

# **JOURNAL DES 8**

THE STATE OF THE S

SEUL JOURNAL FRANÇAIS HEBDOMADAIRE, EXCLUSIVEMENT RÉSERVÉ A L'ÉMISSION D'AMATEURS, RÉDIGÉ PAR SES LECTEURS RÉPARTIS DANS LE MONDE ENTIRR

ORGANE OFFICIEL DU "RÉSEAU DES ÉMETTEURS FRANÇAIS" (R.E.F.) (SECTION FRANÇAISE DE L'I.A.R.U.)

ABONNEMENTS :

France (pour un an)..... 50 fr. Etranger (pour un an).... 100 fr.

Remise 20 0 o aux Membres du R.E.F.

Adresser toute la correspondance à :

G. VEUCLIN - T.S.F. 8BP

RUGLES (EURE)

Téléphone : RUGLES Nº 6

Chèques Postaux : Rouen 7952

Station T.S.F. : ef 8BP



# La Page du R.E.F.

# PREMIÈRE EXPOSITION INTERNATIONALE DE T.S.F.

### STAND DU R.E.F.

Le supplément du «Jd8», paru il y a quelques jours, nous a permis de signaler l'heureux succès de notre première manifestation publique.

Le Salon, dans son ensemble, est d'ailleurs fort intéressant et nous engageons tous nos camarades à le visiter. Le R.E.F. offre toutes facilités par les cartes d'acheteur qu'il donnera à tous ceux qui en désirent.

Notre stand a été aménagé grâce à l'activité presque géniale de plusieurs de nos camarades. En première il faut citer Chassany qui a assuré — par 38° à l'ombre! toute l'installation du stand, celle de l'antenne et la réception.

Nous ne pouvons citer tous ses collaborateurs car ils furent nombreux. Henry mèrite une mention spéciale. Que tous ceux qui ont aidé à l'installation du stand et à la permanence, trouvent ici nos remerciements très sincères. Grâce à eux la présence du R.E.F. au Salon a été un succès complet.

Les visiteurs se pressent en foule au stand n° 189, et Veuclin à dû en toute hâte commander plusieurs milliers de nouveaux imprimés...

Le Samedi et le Dimanche, le passage est impraticable et outre les rencontres agréables de camarades faites dans la foule anonyme qui se presse au stand, on a le plaisir de constater que les ondes d'amateurs, maintenant, intéressent bon nombre de personnes.

Les demandes de renseignements sont parfois tellement nombreuses que les camarades qui sont au stand ont du mal à les satisfaire toutes...

L'ouverture du Salon a été faite le Vendredi 27 Septembre. Lefebvre et Reyt étaient au stand. Le cortége officiel s'arrête un instant devant le stand du R.E.F.

Mardi soir 1º Octobre, soirée de gala.

Le récepteur de Chassany, auquel était adjoint un ampli de puissance Philips, fit des merveilles sur le « BEAM » de New-York et le broadcasting américain. Celui-ci amplifié par l'ampli de puissance (1.5 kw.) de Philips, permit aux visiteurs d'entendre le jazz de New-York certainement beaucoup plus fort qu'il n'était joué là-bas!... N'eut été le fading difficile à éviter, la réception fut presque parfaite.

Le récepteur émetteur valise de 8HE souleva un intérêt prodigieux de la part de tous ceux qui ne sont pas encore habitués aux merveilles des ondes courtes et au mystère de la QRP...

Pendant les soirées de gala (mardi et vendredi) et les dimanches, nous continuerons les réceptions en hautparleur, d'émissions radiotéléphoniques de postes lointains ou d'amateurs. Par ailleurs, le Salon présente des stands très intéressants. Un appareil de réception de 2 m. 50 de long (prix 50.000 fr. l) est, paraît-il, d'une sensibilité en rapport avec son prix... De nombreux systèmes phonographiques et amplificateurs de puissance charment (?) nos oreilles. A noter que dans la presque totalité des appareils exposés, les lampes à grille protégée et le blindage total sont de rigueur. Le superhétérodyne semble presque abandonné, tout au moins dans les postes de constructeurs étrangers.

Le matériel en général est cher, mais certains appareils ont été l'objet d'une étude et d'un perfectionnement qu'il est rare de trouver dans les postes des maisons françaises. Nous souhaitons — principalement pour les appareils de BCL — que la construction de notre pays puisse gagner à cette démonstration comparative des matériels des divers exposants.

Quelques récepteurs sont indiqués comme descendant à 10 mètres. Aucun n'est en fonctionnement. En général, d'ailleurs, ces appareils d'un prix élevé ne sont pas du domaine de réalisation de l'amateur. Il serait à souhaiter que plusieurs de ces constructeurs permettent, dans notre salon d'audition, l'écoute avec leur appareil. Peutêtre s'apercevrait-on pour certains qu'un Schnell marche aussi bien L...

En résumé, succès complet de l'Exposition et du Stand du R.E.F. et quand tout sera bien au point nous pensons donner de très bonnes auditions en haut-parleur.

Nous devons signaler, à notre vif plaisir, l'extrême sympathie avec laquelle le R.E.F. est recu partout à l'exposition. Nous sommes très heureux et très fiers de l'aide que chacun nous apporte. Remercions en premier lieu l'Intransigeant et les Établissements Philips.

Terminons par une exhortation à tous nos camarades de venir nous voir au stand 189 et visiter la Première Exposition Internationale de T.S.F. 8CA.



#### Section d'Alger

L'apparition des fortes chaleurs, marque toujours chez les FM, une grosse perte de leur activité, pourtant si grande pendant l'hiver. Pourtant, malgre les QNN nombreux et QSA, malgre l'approche des vendanges et les travaux des fermes, les FM algériens ont tenu à être le plus souvent « on the air » auprès de leurs camarades de France, que ce soit pour des QSO Europe ou pour la classe aux NX. MM. Cassé, Artigue et Pinon sont en l'air presque tous les soirs, intuité de préciser que c'est sur la bande des 20 m., la seule tant soit peu, exempte de QRN et QRM ! Nous avons enregistré, durant ces derniers jours, l'adhésion de principe de deux nouveaux OM; le poste radio de Golomb-Béchar travaille aussi, mais très irrégulièrement, car utilisant un input très faible, 0 w. 9 par 80 v. accus réception. Cette station a pu, cependant, établir des liaisons avec des Européens et avec Artigue, qui la recevait jusqu'à r7.

Un OM a travaillé en l'espace de quelques jours, de nombreux verpéens; utilisant un inpt de 100 watts RAC T6 sur une Zeppelin \(\lambda/2\). Artigue, qui, amoureux de la solitude, ennemi du QRM, tramway et moteurs, a abandonné la ville pour le bord de la mer, travaillé aussi très activement. Après avoir travaillé jusqu'au 20 Août, avec ses éternelles soupapes AL-PB, en raison de l'échauflement dû à la canicule, il a du les remplacer par deux kénotrons; il a maintenant une note pure T8, utilisant 5 microfarads au filtre et chauffant sur accus. En plus de nombreux DX W, Artigue a réussi à être WAC, en cinq heures de travail, ayant QSO; rv16, pv2EC, pv1AW, ce3AC, 2HFW, en plus des W et Européens, Ses QRK variant entre ri et r, et en Europe QRK moyen r8 avec input 20 à 25 w. Comme de juste,

Mesny et Zeppelin λ/2.

Cassé est QRW vv., par l'approche des concours de l'internat, ce qui provoque chez lui une vague crainte du manip, avec des rèveils subits, durant lesquels on peut entendre son call à toutes heures du jour et de la nuit. Il a réussi un beau QSO avec pytCR, et espère étre bientiòt WAC, ayant remplacé son aérien par une Zeppelin. Malheureusement, Cassé est à réprimander, comme utilisant encore le p AC, hi ! Signalons cependant à sa décharge, que ses soupapes AL-PB se refusent à tout fonctionnement. Sur les conseils du vx Artigue, Cassé va monter des kénos. Pinon est la vraie station QRP et représente les FM dans cette spécialité » p'iti jus », hi ! Utilisant deux Fotos D9 et 120 v. accus, input 3 w., il est requ rê en U.S.A. r7 chez rufe ét a QSO aussi pytAW. Antenne Zeppelin.

Nos camarades de la Section oranaise ont l'air d'être QRT. SEV n'a pas été entendu depuis de longs mois, Artigue, Pinon l'ont cherché vainement sur 40 et 20 m. 810 marche en QRPP 7 w. par accus sur la bande 20 m. Un demi QSO a pu être réalisé entre Artigue et 88/00, puis les sigs de 810 sont devenus très QRZ et ont disparu dans le QSS. La distance entre ces deux stations étant d'environ 400 km.

Ajoutons que les essais sur 40 m., viennent d'être repris par Artigue qui se plaint de l'abandon rapide de cette onde, par les amateurs trop avides de OSO nombreux.

A tous ses collègues émetteurs, aux membres du REF, la petite Section d'Alger, présente ses vy 73 et meilleurs souhaits. Que les QSO entre F et FM soient le plus nombreux possible.

Le Délégué de la Section

E. Pinon

### Réseau Belge

Le Rèseau Belge organise, le **Dimanche 20 Octobre** 1929, une Grande Réunion à laquelle les «REF» sont cordialement invités.

Dimanche 20 Octobre, 10 h. — Réunion Générale à l'Hôtel-Restaurant des Négociants, 17 rue de la Fourche, Bruxelles.

11 heures : Visite de stations officielles.

14 h. : Déjeuner à l'Hôtel ci-dessus désigné et visite de stations d'amateurs.

Prix du déjeuner : 45 fr. (belges) tout compris. Pour ceux qui passeraient la nuit : chambres à 18 et 25 fr. (rien à payer d'avance).

Adresser jusqu'au 15 Octobre 1929, les adhésions à : M. Ubrix, 4OU, 53 Bd Anspach, Bruxelles.

R. LARCHER, f8BU.

N.B. — 8BU se rendant à Bruxelles à cette occasion, espère retrouver beaucoup d'OM REF du Nord.

#### NÉCROLOGIE

Nous avons le vif regret d'apprendre le décès de notre camarade Marcel RAPEAU, décèdé des suites d'accident, le 13-9, dans sa 26° année.

Nos sincères condoléances à sa famille éplorée.

#### SERVICE ORA DU R.E.F.

8WHG de R094 — QRA vk2RX : H.C. St. John, 82 Gibbes St., Rockdale, N.S.W. — QRA vk4RB : R.J. Browne, « Clifden », Church Street, Toowong, Australia.

8JF, 8ER de R091 — Pse me QSR QRA complet de FEAI. Vous avez QSO je crois ??

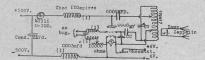
Nous lisons dans le « QSO » (organe du RB) :

xeuKS ou xeu43RA sont les calls du navire brise-glace «Krassin » dont on sait le beau rôle, lors du naufrage de l'« Italia ». D'autres brise-glaces russes, équipés sur 3 m. et travaillant avec les amateurs, sont : xeuML (Malygine), xeuRCZ (Truvor) et xeuRDA (Lenin).

f8XW.

# STATION BELGE on4BZ

La nouvelle station fonctionne en DC pur; elle est alimentée entièrement par accus : la haute-tension est fournie par une batterie Tudor de 400 v., la basse-tension par un accu de 8 v., 45 amp. Tous les montages ont été essayés et le choix s'est définitivement fixé sur le circuit décrit ci-dessous :



La puissance désirée étant d'une dizaine de watts, le choix d'une lampe de qualité supérieure fut décide et naturellement, nous avons adopté la TB04-10 de Philips. Il est à remarquer, que durant nos essais, ce tube donnait de meilleurs résultats, étant chauffé seulement à 6 v. plutit qu'à 7 v. 5. Nous avons préfèré l'antenne Zeppelin (feeders : 14 m. et 10 m. pour la partie rayonnante), pour le fait de sa directivité fort peu prononcée. Le dégagement de l'antenne est vraiment lamentable, les feeders côtoyent le chenal et la toiture et le fil rayonnant suit de très près une ligne de paratonnerre.

Malgré ces circonstances malheureuses, tous les DX y passent, depuis l'Océanie et les Amériques, jusqu'aux confins de l'Asie et de l'Afrique. Un QRK moyen de R6

a été constaté pour toutes les directions.

La station peut fonctionner en DC pure ou contrôlée par cristal, à volonté. Comme nous parlons de QUARTZ, signalons en passant, qu'avant son emploi, nous lui avons fait subir un essai en lui faisant endosser 80 w..., il a parfaitement tenu le coup, alors qu'il est taillé pour une fondamentale de 42 m. à 1/10 % de précision.

A tous, notre plus chaleureux encouragement, surtout à vous, les QRPistes des 40 m., qui n'avez jamais goûté

l'intérêt des 20 m.

Guy Janssen, on 4BZ, D.M. du Namurois, Chateau d'Emptinne, Ciney (Belgique).

P.S. — Adresse à ne pas oublier pour les OM français en ballade en Belgique.

# Notes complémentaires sur le récepteur à lampe haute-fréquence grille-écran

Tout d'abord il faut signaler les erreurs de l'article précédent. Les lecteurs du Jd8 auront sans doute rectifié d'eux-mêmes les valeurs des tensions indiquées sur le schéma.

Les valeurs actuellement employées sont les suivantes :

Plaque détectrice et écran-grille lampe H-F: 45 v. Plaque basse-fréquence et plaque lampe H-F: 85 v.

A vrai dire, les tensions qui sont plus spécialement recommandées pour la lampe H-F sont 60 et 120 v. respectivement pour l'écran et la plaque. Par rapport aux valeurs précédentes le gain de sensi-

Lilité est relativement peu important.

Pour la basse-fréquence une valeur de 85 v. est largement suffisante si on emploie une A415. Pour d'autres lampes la valeur de cette tension plaque sera à déterminer. Une lampe puissante exigera bien entendu une tension plaque supérieure.

Aucune polarisation grille n'est employée sur la lampe BF, elle est cependant indispensable dans presque tous les cas. Comme toujours elle est fonction de la lampe et de la tension plaque et se déterminera par tâtonnements.

La tension de 45 v. sur la plaque de la détectrice A415 a été déterminée avec soin. Cette valeur est fonction de la lampe et comme pour tout ce qui căractérise la lampe détectrice, cette tension plaque sera choisie très soigneusement.

Sur le schéma de la figure 1 (nº 266) est représenté en C6 le condensateur de liaison avec l'antenne.

Il pourra être avantageusement représenté par une boucle de une spire partant de la borne A2, s'enroulant devant la self grille et avant son extrémité libre. Evidemment elle ne sert que lorsqu'on veut employer la détectrice seule et sera inutile en fonctionnement normal. Elle pourra donc être supprimée lorsque la période des essais comparatifs sera terminée.

Le condensateur C5 gagnera a être à diélectrique air. Surtout, bien choisir un condensateur d'excellent isolement et pas trop encombrant si possible.

Plusieurs réflexions sont à faire sur le circuit d'accord L1-C1.

La valeur de ces deux éléments est fonction de l'antenne employée. Si cette recherche n'est pas soigneusement faite, il semble que l'accord du circuit ne donne, par rapport au montage apériodique, aucune sensibilité supplémentaire.

En changeant l'antenne, on remarque alors que tout redevient normal. Nous donnerons ultérieurement les caractéristiques d'un circuit d'accord « universel » ou tout au moins qui, sur l'antenne ordinaire, fonctionnera bier, sur toutes ondes de 45 à 60 mètres.

On reconnait que l'accord se fait bien à ce que la syntonie est bonne quand on manœuvre C1. L'accord n'est jamais aussi aigu que pour C2 (absence de réaction sur la lampe écran) mais la syntonie doit cependant être bien nette. En « décrochant » et ayant réglé C2 sur une émission (téléphonie ou modulée), on remarque, en manœuvrant C1, un renforcement sur un certain réglage, de plus à ce moment le milli plaque dévie fortement (diminution). Tout est ok à ce moment. Si la manœuvre de C provoque accrochage ou décrochage sans renforcement appréciable de la station reçue ou même sans renforcement du tout, il faut changer les valeurs respectives de C1-L1 car à ce moment l'accord de ce circuit n'est pas bon.

Sur cette question d'apparence simple, il serait bon que les amateurs qui s'intéressent à ce récepteur nous fassent part de leurs remarques dont tous feront profit.

Signalons (page 5, nº 266) que la résistance R4-mesure 5 mégohms (et non 5 ohms!).

Le rhéostat R2, de 0 à 500.000 ohms, gagnera à n'avoir que 200,000 ohms afin de donner une variation plus grande, utile pour les signaux forts.

Nous avons eu occasion depuis notre article d'essayer environ six lampes A442. Toutes se sont montrées d'une sensibilité assez semblable. Une cependant avait un « souffle » un peu génant.

A remarquer également que le blindage total semble assez utile, Il serait bon cependant de rechercher si le montage comprenant un simple bloc H-F blindé, placé avant le récepteur ordinaire non transformé, ne fonctionnerait pas aussi bien. Nous n'avons pas fait cet essai.

Un transformateur de sortie est toujours désirable - sur n'importe quel récepteur d'ailleurs - mais il faut le choisir bon. Sinon le ORK des signaux sera diminué.

Signalons un lapsus qui nous a fait dire que le courant détecté est proportionnel au carré de la tension instantanée appliquée. C'est tension maximum qu'il faut lire.

Pour terminer, indiquons également que la lampe H-F elle-même ne doit pas déformer de façon sensible, accusons principalement notre BF, nous engageons nos camarades à la réaliser plus soigneusement que nous-mêmes... ceci ne fait pas partie à proprement parler du récepteur H-F mais pour certains la netteté de la réception peut avoir son importance.

Nous crovons utile de signaler rapidement quelques essais effectués avec ce récepteur chez notre camarade Veuclin.

Sur son antenne d'émission (Zeppelin de 45 m.) et en recevant les ondes de 40 m., la différence de réception était de trois points à peine en faveur de la lampe écran.

Le réglage du circuit C1-L1 se faisait mal.

En passant sur antenne intérieure, la différence atteignait trois à quatre points à cause du meilleur réglage du circuit antenne.

Sur onde de 15 m. différence plus considérable en faveur de la lampe écran, téléphonie de Buenos-Avres à 16 h., r5 à 6, sur lampe écran; porteuse r3 et modulation inaudible sur récepteur

A signaler que le récepteur ayant servi de contrôle est un P-L fabriqué par l'auteur... et d'un excellent fonctionnement comme nous avons pu le constater. Par rapport aux autres récepteurs de ce type avec lesquels nous avons eu l'occasion de comparer notre appareil c'est celui qui nous a donné les différences les plus faibles.

Ces essais on été faits l'après-midi.

Le soir, en écoutant les postes forts (télégraphie) la différence d'audition est à peine sensible.

Il est donc prudent, pour faire une écoute comparative, seule probante à notre avis, d'écouter la même émission (s'en assurer au moven de l'ondemètre) simultanément, ou tout au moins à quelques secondes près pour éviter un jugement erroné provoqué par le fading.

Ecoutez des émissions faibles ou sur petite antenne car c'est là que le récepteur à lampe H-F écran se révèle supérieur (sensibilité). De nuit, alors que sur un montage habituel le poste est déjà reçu r7, inutile d'espérer qu'une lampe écran H-F le donnera... r10 !

Le récepteur H-F donnera quelque chose de beaucoup plus appréciable, ce sont les quelques points du QRK... les premiers, et fera entendre dans des conditions suffisantes une station rigoureusement inaudible avec le récepteur ordinaire.

A signaler également qu'un tel récepteur, contrairement à l'opinion généralement admise, est au moins aussi sensible sur 15 m. que sur 40 m. (fonctionnant avec circuit de grille H-F accordé).

#### Compte rendu de la réunion amicale du Dimanche 22-9, à Chatou :

Malgré le beau temps qui attirait les OM ailleurs, la réunion a obtenu un succès inespéré.

Après avoir bu de la bonne bière et tenu des propos gais, nous partimes, tous très tassé (hi) en voiture, visiter la station de l'as phoniste 8DG, de Colombes, qui nous recut de la façon la plus cordiale; après plusieurs renseignements techniques et essais de la station, nous repartimes tous pour Chatou où nous eûmes la bonne surprise de retrouver 8DKP et un autre as phoniste, 8SPK et son YL, qui nous donna des renseignements précieux au sujet de la modulation, causerie très intéressante qui se termina par la visite de la station 8PSC

Dans cette réunion, la plus franche gaieté n'a cessé d'exister, entretenue par 8KOX, venu tout exprès des bords de la Marne

Nous remercions, entre parenthèses, les OM : 8DG, MNL, DEF, KOX, DKP, SPK, ylSPK, AGC, PAC et SRUE, malade, qui n'a pu venir, ainsi que 8DD pris par sa famille.

Nous nous excusons auprès du REF de n'avoir pu, comme l'était notre intention, lui adhérer de nouveaux membres, étant donné qu'aucan OM amateur OC de la région non lecteur du Jd8 n'a été prévenu, faute d'insertion de notre annonce dans le journal le H-P.

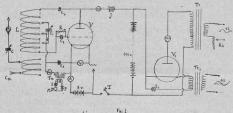
Encore une fois merci à tous et au plaisir de se revoir le 6 Octobre et aux réunions centrales suivantes.

# Le poste iIGC (Milan)

# Graphie et Phonie

#### L'ÉMETTEUR

Le schéma (fig. 1) constitue l'émetteur de i1GC. C'est un Hartley avec alimentation en parallèle. Ce montage est généralement utilisé en Italie et il a toujours donné de très bons résultats.



La self L du circuit oscillant a 12 spires (80 mm, de diamètre, en fil de cuivre argenté de 2 mm.

La self d'antenne a 5 spires (120 mm. de diamètre), fil de cuivre argenté de 2 mm.

C1 - Condensateur variable à air à très faibles pertes; capacité max. : 0.00012 mf.

C - Condensateur variable à air (capacité 0,0005 mf) avec lequel on accorde sur 32 ou sur 21 m. l'antenne.

C2 - Condensateur fixe de 0,0002 mf. shunté par une résistance variable (rés. max. 20.000 ohms).

C3 - Condensateur fixe avec une capacité de 0,002 mf. C4 - Capacité de 0,0005 mf.

TM - Tranfo de modulation pour la phonie, rapport 1/20. M - Micro à granule.

P - Pile de 3 v.

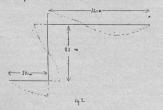
I - Interrupteur.

La lampe oscillatrice V est une « Zenith type W10M » à filament thorié.

J - Choc H-F, 300 spires fil de cuivre 0,5 mm. deux couches coton enroulées sur un tube en carton de 60 mm. de diamètre.

L'alimentation haute-tension de l'émetteur est obtenue au moyen de petits accus (300 volts) qui travaillent toujours sous charge pendant la transmission tg.

Lorsque l'on passe en téléphonie on coupe la charge avec l'interrupteur II.



On peut aussi faire de la phonie absolument pure avec les accus H-T sous charge. Il suffit de régler le rhéostat Rh pour avoir un circuit de charge inférieur au courant de plaque de la lampe oscillatrice.

La manipulation en télégraphie est exécutée avec le manipulateur T.

La modulation de grille qui a donné de très bons résultats est contrôlée par la résistance de grille R et aussi par la tension de la pile P.

Le chargeur des accus H-T est formé par deux transfos de tension Tc (160 à 500 volts) et Tc1 (160 à 7 volts); par la lampe à deux électrodes V1 qui est une « Zenith R10M ». L'antenne a été établie pour une onde de 42 mètres. Sur

cette onde elle travaille sur la 3º harmonique (fig. 2). Avec le condensateur variable C on peut accorder le

système antenne-contrepoids pour émission sur 32 et sur

Avec cet émetteur et avec une puissance alimentation de 15 watts, iIGC a réalisé beaucoup de QSO avec tous les continents, soit en graphie soit en phonie.

Il a été reçu r6, en phonie, aux antipodes et aussi r6 à Rochester (New-York) chez w8CHI. Sa phonie a été entendue en Jamaïque et aussi chez plusieurs AS et AV.

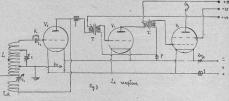
#### LE RÉCEPTEUR

Le récepteur, schématisé par la fig. 3, est un Reinartz. La self R a 12 tours en fil d'aluminium (2 mm. diamètre) et la self LR a 4 tours, même fil. Elles sont enroulées sur un support en ébonite.

C et C1 ont une capacité maximum de 0,00025 mfd et sont à très faibles pertes.

Pot. est un potentiomètre avec lequel on peut rendre l'accrochage très doux, ce qui facilite la réception O.C.

La première lampe, qui assure une très haute sensibilité, est une « Zenith L408 » laquelle a une très haute inclinaison (environ 3 ma/v), facteur d'amplification (environ 17) et faible capacité grille-plaque.



La deuxième lampe est une « U415 », tandis que la dernière est une « DU415 » (toutes lampes Zénith) à grilleécran spéciale pour basse-fréquence. Cette dernière lampe a une inclinaison de 2,5 ma/v et un facteur d'amplification de 100. Cette lampe donne une amplification supérieure aux penthodes.

Ce récepteur a permis la réalisation de tous les QSO indiqués. Il donne de très puissantes réceptions et une très grande sensibilité et stabilité.

G.G. CACCIA (i1GC). 

# Tantale

en électrodes toutes dimensions pour ÉMISSION & RÉCEPTION

Tous accessoires complets pour montage de soupapes

R. TOUSSAINT, 14, rue Paul-Deroulède, BOIS-COLOMBES (Seine)

Conditions spéciales pour membres R.E.F. et lecteurs « Jd8 » Membre R.E.F. nº 553

Stand 231 à MAGIC-CITY (du 27 Septembre au 13 Octobre)

#### ENCORE LE GROGNEMENT D'ACCROCHAGE

Il semble que cette question est loin d'être résolue entièrement. Malgré le dire de nombreux OM compétents ce mal semble parfois provenir de la BF et en tous cas est favorisé par elle.

Con me tant d'autres, nous nous sommes attelés à cette question et en collaboration avec l'OM 41P, nous nous sommes livrés à de nombreux essais avec du matériel divers.

Nous sommes arrivés à cette conclusion :

10) Utiliser en détection une lampe bigrille;

20) Employer en BF un transfo camelote, hi!

Le premier moyen est utilisé par nous depuis un an et justifie à tous points de vue sa supériorité sur la triode ordinaire.

Quant au second, avec un transfo de toute première marque et malgré une résistance variable sur le secondaire, le grognement persistait; le seul fait de remplacer le transfo par un autre de très mauvaise qualité a fait disparaître totalement le grognement sans qu'il fut besoin de retoucher à une autre partie du récep-

Nos essais ont porté sur trois récepteurs; les circuits Schnell et Reinartz, ainsi que la H-F à écran furent utilisés.

on iRV.

### TÉLÉPHONIE

Notre ami on'FI s'est fait entendre en fonie, sur 40 m., en 'Amérique avec 18 watts.

on4UU, lui, se fait entendre régulièrement aux Antipodes en fonie sur la bande 20 m.

Quant à f8PYR, signalons son merveilleux DX sur 24 m. et sur 16 m. environ : réception (au cours d'essais très courts sur harmoniques 2 et 3 de son aérien) en Arkansas, sur ces deux longueurs d'ondes.

A ces OM, je pense être l'interprête de tous en leur adressant mes félicitations.

Phonies recues à la station 8BVH :

f8AU ABI ACW BA BC BOA CLA CHER DG DL ECO FTOR GSO GSA GQ GN GME HVL HPG IU IPB JZ JQ KR LTW MAS MAI NTG PFY PYR PRO RTK RUK SPK STG SKS SFK STK SPA SCH SRI XYY XH

eEAR43 EAR117 EAR109 EAR18

on4AS CO FI FV FIO HJ JC JK KO ND QE RV TO 4Yno2 pa0FR HQ OF VM - ctITA AV

QSL et photo offertes à ces postes sur simple demande via R170, Lucien Baldenveck, 5 rue Victor-Hugo, Alfortville, Seine.

Phonies entendues par Robert NOEL, 6 rue du Rivage, Sedan (Ardennes). Le 26 et 27 Septembre :

SRAL, bonnes réception et modulation, le 26-9, à 20 h: 15.

SROR, compréh. complète mais puissance variant de r4 à r6, recu le 26-9, à 20 h. 17.

8SKF (Sibérie-Kilowatt-France), bon mais difficile à éliminer à cause d'une autre station en phonie dont je crois avoir compris l'indicatif (8AEL).

8ATA (Angleterre-Turquie-Angleterre), très bonne réception sur Schnell et 2BF, le 26-9 vers 20 h.

8SPK, r9 à Sedan, recu à 18 h. 45 le 26-9, pendant des essais de résistance dans la modulation. Compréh. complète.

8FA, bonne émission mais hachée.

8ABI (Amérique-Belgique-Italie), de r6 à r8, compréh. complète mais modulation pas assez stable, le 26-9 à 19 h. 25.

8CN (Canada-Norvège), 26-9 à 19 h. 30, bonne émission mais couverte à Sedan par une autre station en phonie.

4PJC (Paris-Japon-Canada), qui demandait la carte de OSS à un OM avec qui il était en relation, excellente modulation.

8SCH (Sibérie-Canada-Hollande), bonne réception très stable, bonne modulation, le 26-9 à 20 h. 10.

4JK, le 27-9 à 13 h. 15, bonne émission.

A la disposition des OM, à partir de 20 h., pour écoute. Pse OSL.

Commandez vos cartes QSL et imprimés au JOURNAL DES 8.

### CHRONIQUE DU DX

FRANCE-SIAM (sur 40 m.) - La station 8JA-FBM a QSO la station 8RF, de Bangkok, sur une longueur d'onde de 42 m. 50 de part et d'autre. 8JA y arrivait en DC r3, Bangkok était ici r0 à r2 RAC, très QRN et QSS, aussi le QSO a été d'une très grande diffi-

Il dura cerfainement 45 minutes car le QRA ne pouvait jamais être ok. Il eut lieu le 9 Septembre, à 22 h. gmt. Si cette liaison a été déjà établie sur 40 m., elle doit être tout au moins assez rare, aussi pse dire via Jd8, quand et par qui elle aurait déjà été faite.

Merci d'avance. 8JA-FBM (F. Bonnal, Ermont-Cernay (S .- &-O.).

8HPG - Entendu, par 8RVL, toute la soirée du 15, en T9, « CQ Europe de xf8HPG », r7, sur 20 mètres. Il serait certainement reçu r5 en fonie sur cette bande. A 19 h, 30 il a QSO py1AH.

FRANCE-CHINE - f8JA (old FBM) a QSO, le 27 Septembre 1929, la station ac3FR, à 45 h, 30 gmt.

Le Jd8 est arrivé trop tard pour demander - comme le prie 8WHG - le découpage des districts chinois. A l'occasion de ce QSO, 8JA demanda des renseignements sur les AC3, 3FR répondit que le troisième district comprenait : Canton, Macao et Hong-Kong. Ces trois villes forment un triangle dans lequel se trouve l'estuaire du Si-Kiang, Voilà, d'après 3FR, le troisième district. Ce dernier passe d'ailleurs comme QRA : Hong-Kong. En tous cas il prie 8JA de QSR son ORA au REF.

Sa QRH était de 20 m., T3 r4, QSS to r2. 8JA v arrivait r5 sur

Sur le 20 m., à notre époque, l'Asie semble bien sortir l'aprèsmidi. 8JA venait de QSO astAI, de Tomsk, r6-7.

A celui qui QSOtera la Chine, qu'il n'oublie pas de demander tous renseignements complémentaires. A tous bonne chance.

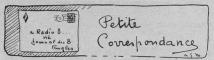
### Petites annonces à UN franc la ligne

CHERCHE poste émetteur et tout matériel d'émission. Donner schéma et renseignements avec photo si possible. - Leddet, La Marchère par Chemillé-sur-Dême, Indre-et-Loire.

\* BELLE OCCASION - Pour raison de santé je vends : poste émetteur 2 lpes Hartley ind. : self cylind. en tube, devant ébonite, milli, rhéos., cond. variable, etc., poste entièrement vitré, avec 2 lampes presque neuves de 45 w. et boucle de Hertz. Valeur 600 fr. Cédé complet pour 250 fr. — Alimentation H-T comprenant : un transfo 250 w., 120-2250 v., par prise de 450 v.; un transfo 6 v., 6 amp. et rhéost.; self filtre; 2 kénos de 60 w.; 2 cond. Trévoux 2 mfd, 2000 v.; 3 cond. anglais 2 mfd, 1000 v. Valeur 1000 fr. Cédé le tout pour 350 fr. - Microphone Western monté sur beau pied spécial, avec cordon. Valeur 160 fr. Cédé pour 80 fr. - Un transfo modulation rapport 1/180: 18 fr. - Un transfo modulation rapport 1/60 : 12 fr. — Une lampe 20 w. Fotos absolument neuve : 35 fr.— Ecrire: RAYMOND via le « Journal des 8 ».

A VENDRE - App. jumelle Carpentier 61/2-9 avec chargeur de 18 plaques, mise au point spé. : viseur par leus, objectif anastig, F8 Zeiss-Krauss, avec sac cuir ; 200 fr. - Une boite de 20 soupapes plomb-aluminium toute montée : 25 fr. - Coffret redresseur, valve intér., donnant + 100 et + 60 v., marche parfaite, avec les 2 lps: 220 fr. - Belle bobine fil émaillé, 0,33-0,11, à 2 curseurs : 30 fr. — Un transfo Ferrix spécial pour chargeur de 4 et 40 v. (2 fois un volt et 2 fois 25 v.) : 40 fr. - Pièces pour superhétérodyne : une oscillat. GO et une PO; un filtre MF Gamma; un transfo MF Gamma (neuf); une self MF avec cond.; un potent. 500 ohms. Le tout 70 fr. - Ecrire à Pigor, 5 grande place St-Gilles, à Caen (Calvados).

A VENDRE matériel état de neuf : un émetteur Mesny, QRH 20-30-40 m. abt, inpt 150 w., selfs en tube de 3-5, deux 60 w. Fotos neuves plombées, millis, thermiques de grille et plaque Chauvin, micro Ericsson, manip. ok. — Un tableau de redressement : transfo H-T 1500-1500 v. et 750-750 v., deux transfos B-T, deux voltmètres, deux rhéostats, deux potentiomètres, trois kénos nº 1 avant marché 10 h. dont un neuf. - Filtre cntièrement neuf: deux selfs Ferrix M50 et trois condensateurs Trévoux de 6 mfd, isolement 4000 v. DX : pk4AZ de Sumatra, QSL. - Récepteur Schnell modifié trois lampes. - Ecrire à Jourdan, 58 quai de la Rapée, à Paris. - Photos et schéma sur demande.



g6YL de 8TED (Leddet) — Très heureux de vous connaître. Mei bep de votre renseignement.

CQ de 8TED — Habitant au Nord Tours, serais heureux faire connaissance des OM de la région.

CQ de 8GDN — L'indicatif 8GDN est-il libre ? Si oui, ne prêtet-il pas à confusion avec d'autres ? Observations seront reçues avec plaisir.

8JMS et 4IV de 8TKS — Mci chers OM de votre contrôle et aimables cartes QSL.

CQ de 8TKS — Quel serait l'aimable OM qui pourrait me donner la liste des QRA pour le service QSR des différents pays d'Europe.

CQ de 8TKS — La station EARH7 de Barcelone serait heureuse de recevoir les card QSL des OM suivants, en réponse à la sienne : 8DG, 8RBX, 8UDI, 8PML, 8CHER, 8MA de Casablanca, 8IU de Lyon, 1TE de St-Marin. Pse OB un bon mouvement.

8BRD de 8TKS — Cher OM, vous mettez sur votre card QSL; Mcl bep cher OM fr QSL crd. Vous ai déjà entendu également. Pourriez-vous me donner quelques renseignements sur mon émission par l'intermédiaire d'une card QSL! Voici mon QRA; membre REF 933.

sFAF, SRMF, SBL, SFK, SCP, SHZ, SORM, SGDB, arSUFM de Grossin, Ing., Savigny par Vouziers (Ardennes) — Requ OSL de fk5CR pour vous. Pse enveloppe et aussi OSL pr 5CR, simon nil 18XZ, rien reçu pr vous! SPRO, vs avez QSO dix fois 5CR et n'avez pas QSL Qu'est-ce que vous attendez 7 le vs ai déjà envoyé cinq OSL et n'ai rien reçu; vous n'êtes qu'un vieux chose! Pse QRA UOSX, pr QSR OSL

QST de 8JRP — Qui peut me donner des tuyaux sur acsZG. DC T8 r2-3, QSO ici le 2i Sept. Il passait : « all ok OM QRK r7. You \* are my first QSO F ». Son QRA a eté malheureusement couvert par un QRM r10, de moteur électrique. Mei d'avance.

ensEIS de fmsKIK — Sorry ici nil QSL de vs via BP 11, cher OM. Et pourtant toutes mes enveloppes sont rentrées OK! Mci bep pr duplicata que je hope ok et au plaisir de vous retrouver « on » bientôt. In challah! bien entendu, hi!

8KUX de fm8KIK — Cher OM, mci pr vos deux QSL reçus ok via REF, il y a une quinzaine. Mais nil via 8HM, hi!

De 8RVL — J'ai QSO le ship SDPA : Jupiter (Suédois), 600 périodes redresse, alors qu'il était dans le Golfe de Bothnie (au fond), soit 2500 km. à 14 h. gmt, le 31 Août. SDPA sera hrx recevoir OSL des F via SSA (Stockholm).

SSKI de sp3AR — QRA au7AE : Stefan Ivanović Akimow, Sagaredzo prės de Tiflis — QRA sp3BA : Radjostacja Krotkofalowa Pulku Radjotelegraficznego (Station off. de T.S.F. du régimentradio) Warsawa, Powaski, Pulk Radjo. — QRA sp3AB : Ing. S. Zborowski, Warsawā, pl. Napoleona 10.

8RAL de sp3AR — SPDA inconnu en Pologne. Peut-être SPAD (ss« Wilno »), ou sp3DA (J. Bass, Lwow, rue Lyczakowska)?

py2BG de sp3AR — C'est moi qui ai répondu à votre CQ, le se Août! Ici test QRP sans antenne, seulement sur CP très basse, donc vy glad de vs QSO! Pse QSL direct : Jean Ziembicki, Lwow, Blelowskiego 6, Pologne. Vs ai QSL via py1AW.

CQ de sp3AR — Qui peut me donner QRA exacts de jlTX, jlAW, jlZZ et jlGN ? Ici QSO tous les quatre, sans recevoir leurs cartes! Le Japon possède-t-il un bon bureau QSL ? QRA ?

6YL de SRVL — Pse QRA WFAT. Compris seulement « ici expédition. Xmitter mobile. Le poste fixe et principal de l'expédition, trafique sur 32 m., son call est WFA ». WFAT reçu souvent le matin, RAC r7 sur 20 m.

8RVL s'excuse auprès de ses correspondants. Ayant subi vers la Pentecôte, une grave opération et ayant eu ensuite des troubles auditifs, il avait du cesser momentamément la radio. Plusieurs lettres ou crds sont restées sans reponse. 8RVL a repris, depuis trois semaines, ses émissions QRP avec 80 v. plaque et 1 w. maximum. 110 QSO ont été réalisés, parmi lesquels : ob8NA 2NAB 2NAG (cr) — la18 14 (cr) — eu2GD (cr) — spXV (cr) 3PB 3KY 3YL — fm8RIT (cr) 8GKC (p8-9) 8KIK 8SMU — uoGK WG CX HY FY — ha/3FV XX ZZ — Madeira 3AA (r6) — rvla (r6) — ok2CM (r7) — SDPA (un fond du Golfe de Bothnie) — snlAA (Ascension) wlLJ IBUX (CMX. Les intensités de réception de 8RVL chez ses correspondants, ont été notées. L'antenne utilisée est une Zeppelin de 10 m, 50 de long, feeders de 5 m. 19, bien dégagée à 18 m. de haut.

SRAL de SEI — Volci chiffres exacts promis : numéro séparé : 40 centavos, numéro ancien : 60 centavos (le centavo est le centavos que peso). Ahonnement annuel pour l'Europe : trois pesos monnaic or. Le peso monda nacional vaut dans les 10 fr., le peso or argentin vaut sensiblement comme le peso Urugayen, le seul pays je crois, de l'Amerique du Sud, qui aft conservé l'étalon or.. hi ! Les prix des numéros sépares donnés plus haut sont en moneda nacional, c'està-dire sensiblement 4 et 6 fr. Mais ça les vaut... Donc abonnement annuel dans les 60 à 75 fr. Pouvez cerire de ma part au Directeur ST Dom. Arbo à l'adresse de la revue.

8HT de 8EI — Voi caractéristiques exactes de la lampe que vs utilisez: Filament 5 volts sous 3 amp.; plaque 150 à 200 v., wats maximum pouvant être dissipés par la plaque: 30 w. Watts oscillants: 20 w. Résistance interne: 800 à 1290 ohms. Gœfficient d'amplification: 2,2 à 3, Pouvez demander les courbes TSF no 78, page 1 et 2.

SLQ de SEI — Voici l'adresse de la station italienne avec laquelle va avez eu QSO le jour oin notre ami commun SPO était chez vs, et qu'il n'avaitpu se procurer : La station itLLL estle poste transportable de la station ILL (M.V.S.N. Legione Leonessa, Bressia). Opérateur ilCN, Gervazoni Isco, Brescia. Comme du reste, le dit la note de ifGC à SPO, JdS nº 263. Je relève sur le « Radio-Giornale» de Juillet qui me parvient, que votre phonie a été reçue le 17 Juin dernier à 22 h. 36 par Sr. F. Cerchio (ci007). Viale del Littorio, nº 105 à 4 Turin. Force r8, onde stable, avec spécification « discreto » (modulation » lointaine»). Viendrai vous voir début Octobre, actuellement travail fou.

CQ de SEI — Quels sont les OM obligeants qui pourraient me communiquer les ORA des représentants généraux pour la France de : Pilot, Baltic, Telefunkén, Triotron et Gecovatve? ou à défaut, de revendeurs bien fournis d'accessoires de ces marques? Moi d'avance.

Le QRA de f8JA est : F. Bonnal, 6 Allée de la Fontaine, tél. 23, Ermont (S-&-O) (gare Cernay).

Service QRA de 8JA — zl3AS me prie de vs dire que son nouveau QRA est Cristchurch (N.Z.) — Pse QRA de lu3DH?

sRUK de SCW — Très mei dr OB fr QSL, mais ce n'est pas moi que vous avez entendu. 1º Parce que je ne fais pas de fonic; 2º) Parce que le 13 Août, je n'étais pas à ma station, ayant QRT du 5 Juillet au 27 Août! Un autre OM se sert donc de mon indicatif.

CQ de 8CW — Quel est l'OM qui se sert en double emploi, de l'indicatif 8CW. Ai crd QSL pr lui à sa disposition. Il serait préférable OM, de prendre autre call, ce qui simplifierait bep la situation.

CQ de 8FAL-8XW — Nous serons à Paris les 6, 7, 8, 9 et 10 Octobre. Prière aux OM qui voudraient bien nous rencontrer, de fixer rendez-vous par lettre ou téléphone à Maurice Denis, Ingénieur, Grând Hôtel de Passy, 10 rue de Passy, 16°. Nous nous rendons au rendez-vous, hi! Nous serons au stand du REF, Dimanche 6 après-midi et Lundi matin.

8FAL (?) de 8FAL (Normandie) — Suis très heureux de voir que mon indicatif vous plait, mais serais encore plus heureux que vous ne vous en serviez pas; cie antériorité depuis Août 1927. De plus, je suis très aimable et hep plus poil que vous, OM. Je ne tiens pas à passer pour ce que je ne suis pas. Je vous remercie à l'avance, et... sans rancune.

8RAL de 8MTD — Irai à Lille, les 14 et 15 Octobre et voudrais bien avoir QSO visuel avec vous. Pse ur QRA via Christian Bachimont, 19 rue Lesueur, Abbeville.



Par Franz NOETHER (ex-d4ABN), c/o Syndicato Cond. Caixa Postal 356, Rio de Janeiro, PY. Du 26-8 au 7-9 :

d4KU — f8JC IX WB — g5AZ GQ MS UB 6NT WT XQ — on4BM BZ FP JJ OJ RS — oh2NAG — sm4UK — i1COC

Par 8TEX, near Guebwiller (Alsace). Du 6 au 16 Septembre. QSO entre parenthèses :

QSO entre parenthèses.

Par 8FG (Y. Dutilloy à Senarpont (Somme), sur 0-V-1:

Par ve3ZZ (Thomas Mc Geachy, 28 1/2 Pelham Road, Saintes Catharines, Ontario, Canada). Du 48-8 au 7-9:

f8AXQ ZX GDB HE HM PRO WB DA XD YPZ g2NH 5BY ML MS QA QF UX VM WP 6BD WT RA WY XJ — i1CO — on4EA FP GN NG WW — pa0MM

Pse QSL directement.

Par f8XW. Du 26-8 au 26-9. (QSO entre parenthèses):

Par ce2AB (Valparaiso), Bande 20 m.; f8GP DA DMF KLM KU LB WRG

Par 8GRO, Toulon. Du 31-8 au 28-9. OSO entre parenthèses :

(f8WHG) (E0) (RHD) DG (WBA) (LMH) JDF RAL (SSY) (FGL) (MRG) (HA) (LED) (AXQ) (SOX) MMP (GDH) (GLM) (ZIC) BU IX PYW (BYS) QKC (BRD) (JJJ) (UYU) (DLU)

WISZ CK RH AYA FZ 2BQR BMM BCH ASZ BDA AOO 3AFX ANF CJ AVR AJH UT 4AKA ABV SI LU 8AYN NX BKP NXW ALB CHE CCW ANH BLM WO 9BXK

i(1HV) COC (GK) JCC — g5BC FC GS — d4UY UAB (AAL) (SM) MF (NH) DDQ SR (ZA) (UG) — eu5AM KAA AY 9AC— GKINA (VP) 2LO — haf3BK FY (AP) 9AF — k4AS — EAR94) AR16 AR147 (AR18) AR64 AR137 — ve2B — pa0SS QG — oziK — yl2AD — fmSRD1 (MST), (RIT) — vv2OR — spGWR) BA — sm4XX 5TC (UK) 6UA — on4VU (JC) (XX) DG (CX) — UOSX (UGBHT)

Par R511.(L. Metché, 117 rue de Belleville, Paris) : Sur 40 mètres :

ISAAH ACR ACW AJV ALY AMI AMZ ARV AURI AXQ AYA AZM AB BE BLE RRD BU CCO DG AM DOM BO GOD ERI FFT FGL FIZ FLM PNC FST FTK FZ GFU GIP GLF GLM GQ HI HVN IL JA JAF II JJI JK KR KRZ KUX WLBM LDA LED-LIO LGB LGC LMH LMU LRV LZS MAG MBA MIO MOP MMP MTN MRG MZR GWZ ONE PBC PHY PFGL FIW PNZ PSC PYR PYW RAL RBF RBP REA RET RHD RHJ RIC RIE RIG RIL RIS RPU RPK RSI RSM RRD SOX SSY STN TEX TLX UIZ UNF URI UYU WA WGQ WHG WHO WHW WIZ WLO WLP WRK WZ XCC XD XNO XZ Z LIC ZIK

CHAV BI BV CC CT LE

d4ABP ATL AAL ABR AOJ AAK AGB ABC BV BD DBC
DOA FW GG GT HR HK IZ IV IU JKL JSP KK MÅ MF
NH NAU QV QIZ QA QY RK SL SZ SWR SM SKL VWD TC
eEAR14 AR16 AR18 AR93 AR94 AR115 AR146 AR140 AR143
AR145 ARFW — ei3X 58 6B 6X — eu2LCH FE FW GF

5BD CL KAU GL 9AG
g²AZ AG AO CI CL CX CJ DA DW DZ DX DV DH FS
GS GJ NX OX OL PJ ZC NZ SM 5AZ BZ BJ BR BD CL
DZ EG GY GS JF LW LR LN MB ML MU MO OS PJ
HP PB PO RH RS RQ SK UF VN VX WZ 6BX BJ CA
GN GX GZ JA KO MZ NO NI RB RR SM SO SA TX TS

WT WF WO WY WL XC XJ XG ZR ZZ haf3AG AP BL FV KU 9AF AU — HCOC FG LL RM WH WM — laiSL 2B F — oh2PAU 3NÉ FP NQ 5AP NZ — ok1DO RB NX VP RD KT NA VJ VC UZ 2CC CM 3NZ

RB NK VP RD KT NA VJ VC UZ 2CC CM 3NZ onfax CN CM DI DG DN DS EA EM FV FF GO GU HAA HL IC JC JJ JO JD JB JK MQ NZ PJ PR RI R7 VL VU — 02IJ K D 7AO KW W

pā<br/>0AM AO AX CO CMR COR EU FR FX GG IX IN JO KO NP OX QG QW SS SM TK UU XH XF XL XJ XZ XT XZ ZJ — sm<br/>5X 2 ZJ — sm<br/>5X FC TM UK YI XX 6UA TC 7MO W WV DC — sp<br/>3AJ AR BA CO KW PB WR MB UO — uoHH WLP — m2BG — p8RRR — as<br/>1ASS — cv<br/>5AS — pk2AU — m1NIC — fm8MEN MGP MST GK GKC — kICC — zl<br/>2AS — vk3AX — w1AUA QR 2AUT NO SU 3RF FIA 7BAZ BIS 8BA BIL LS 9UM

Sur 20 mètres :

f8BHA EF GQA JA OLU TSN

OZTNA Y — IatS — CHBN — g<sup>2</sup>AO GM 5BM RU 6BR — xiZP — spIAA 3AR — uoXL GK — haf8B — ryIE — ok2YD — iICOC — pa0QR — th3WSA — py1RR GY 2AY — pk4VO — su8RS — aclBC BD — xOP — vk2BV

WIBCR ERY CMY MO BKE CMX ZLD GPA CWB AZT 2ARY ARB SUL AI AXO ACR AMR SWPC FZ BUD BLH CULT 9FBB CBC

Pse OSL.

Par 8RZ-8PGL, Paris. Du 10-9 au 19-9:

SPIX SSY EO PSC RAL DOU WRG WHG ZUP GLH LED PAO ALY ARV BER GDB STN IX GO TEX UYU LGB WLP IWW MOP WBA SOX PRX JA JDF ZIC CCO ZVN AGC OLR MRG PIP TDO ER VAR GRO RHF CHAT NIT NRV WIZ HYL DG — fm8RDI GKC RIT

g6BD RR 2DZ 5GS 2DV 5PH PJ 6DG 2DH CX 5IS 6SO 2GG 6NT 2BY 6IY 5LF FG 6BN BW 2ZN MA 66PA 5WP 6QL 2FS DQ NH GC YC 2Aw 5wB 6BJ 2GF 5QA 2OL 6TZ

GZ HP WT CI CA SM

d4QV CC LL BJ ABR XY ADB AM SKL NL SZ GT BO NH MS HU GG KG FR SR ABP GO IC xd4TC

pa<br/>0JD TH AO YZ COR MI ZF QG DA SS XH BN GT AN onic JC JJ AR TE CN HD JB NO G<br/>Q XZ IA KO+IV FQ KW GU GN

ob5NZ 3NP 5NF 3NL NQ 7SH 6NG 4DA 5NG 4DHA 2NH 2DSA

 euška BD 9AG 5BC 2RF 8RF 3CT 5CL 5AI 2BV 3AV

 sp3AR wR JB AJ Kw KS 1PB 3YL OR PB — ok3NZ 1VP

 UZ NA 2PA LO SI 1PH xok1FM — eEAR16 AR53 AR28

 AR74 AR51 AR94 AR70 AR141 AR149 — sm57M UK 7RV 5XR

 TC YI 7YG SAD — oz7HH XA 1D 77 FX 1G 7A0 — cuby

 CP 2AC 4BK CT AZ — haf3PX 9AF 3AP BB 2C — gi5HV

 OT 6wG — iLLC BA — la1G — uoBTH uoGX — SPDA — cv50R — ym4Z0

# Piles sèches « HELLESENS »

E. MOSSÉ, 16, Avenue de Villiers, PARIS (17º)



L'Imprimeur-Gérant : Georges Veuclin, Rugles (Eure)







# **JOURNAL DES 8**

SEUL JOURNAL FRANÇAIS HEBDOMADAIRE, EXCLUSIVEMENT RÉSERVÉ A L'ÉMISSION D'AMATEURS, RÉDIGÉ PAR SES LECTEURS RÉPARTIS DANS LE MONDE ENTIER



ORGANE OFFICIEL DU "RÉSEAU DES ÉMETTEURS FRANÇAIS" (R.E.F.) (SECTION FRANÇAISE DE L'I.A.R.U.)

ABONNEMENTS :

France (pour un an)..... 50 fr.

Etranger (pour un an).... 100 fr. Remise 20 % aux Membres du R.E.F. Adresser toute la correspondance à :

G. VEUCLIN - T.S.F. 8BP

RUGLES (EURE)

Téléphone : RUGLES Nº 6

Chèques Postaux : Rouen 7952

Station T.S.F. : ef 8BP

# La Page du R.E.F.

## LE R.E.F.

A L'EXPOSITION INTERNATIONALE DE T.S.F.

## ASSEMBLÉE ET RÉUNION DU 6 OCTOBRE 1929

La semaine qui vient de s'écouler a été bien remplie par les diverses démonstrations du Réseau. Chaque jour, une foule serrée se presse autour de notre stand à l'Exposition de Magic-City.

Les imprimés placés sur les tables sont accaparés avec une rapidité déconcertante et actuellement, 8BP est démuni de tout Jd81 Bien entendu, les samedi et dimanche, le flux des visiteurs qui circulent autour du stand 189 est d'une densité exceptionnelle. Ceux qui y sont allés en sayent quelque chose!...

Succès complet, dépassant presque les espérances. Mardi soir, soirée de gala. Le récepteur de 8HE donne une audition de Schenectady, laquelle, quoique atteinte de fading, n'en a pas moins vivement intéressé bon nombre de visiteurs. Nous en avons d'ailleurs parlé dans le dernier compte-rendu.

dermer compierenda. Vendredi soir, nouvelle soirée de gala au cours de laquelle de nombreuses personnes vinrent à notre stand et à notre salon d'audition, faire connaissance — peutêtre pour la première fois — avec les appareils à ondes

Dimanche après-midi, foule exceptionnellement compacte. A grand'peine, les membres du R.E.F. qui s'étaient donné rendez-vous — et ils furent nombreux — sous la conduite de Chassany, rendirent visite aux stands des constructeurs où le meilleur accueil leur fut réservé.

Parmi les nombreux visiteurs, signalons M. Warner, Secrétaire de l'A.R.R.L., on4TO, 4OU, 8KR de Constantine, ear115, earX, w2BR, d4SL, g5LW, etc., etc.

En un mot, notre manifestation à l'Exposition est un succès complet.

Ils nous est très agréable de souligner encore une fois que pour une grande partie, ce succès est dú aux nombreuses bonnes volontés qui nous ont aidés. En premier lieu, citons les organisateurs de toute l'installation, c'estàdire Caassaxy 8HE et Henry. De nombreux autres ont collaboré; la place nous manque pour les citer aujourd'hui, mais ils sont également à l'honneur.

Nous adressons également nos très vifs remerciements au journal l'Intransigeant et en particulier à MM. JOLIN, Antoine et Virot, pour la sympathie qu'ils ont montrée en nombreuses occasions à l'égard de notre Association et pour l'aide matérielle qu'ils nous ont fournie.

Le dimanche matin 6 octobre, dans un amphithéâtre de la Sorbonne, a eu lieu la Séance de la Section Centrale.

En l'absence de Leferver, 8GL, souffrant, et de Reyt, 8FD, retenu à Saint-Quentin, la séance est ouverte par Audureau, 8CA. Cinquante personnes sont présentes, parmi lesquelles plusieurs «DX»: MM. Volochine, de Tchécoslovaquie, Calos Cordover, helf Ca, de l'Equateur, et 410, délégué belge, membre du R.E.F. Tous trois prononcent une allocution de sympathie à l'égard des âmateurs français et à laquelle 8CA répond au nom du R.E.F.

LARCHER, 8BU, remet ensuite les cartes de Délégué à CHASSANY, 8HE et GERMOND, seuls délégués présents dans la salle. Les autres cartes seront adressées par la poste.

8CA donne ensuite la parole à Chassany qui fait une courte allocution, exhortant ses camarades à venir nombreux aux réunions du R.E.F. et en particulier au banquet du soir. Son appel aura été entendu.

Chassany annonça ensuite à l'Assemblée que notre camarade Morpain, qui devait faire la conférence, était gravement souffrant. Une feuille portant les signatures des membres présents fut aussitôt remplie et adressée à Morpain en marque d'amitié et avec les meilleurs vœux de prompt rétablissement.

La parole est ensuite donnée à notre excellent camarade Pixarx qui, au cours d'une causerie fort documentée, présenta les lampes modernes de réception. Il passa en revue d'abord les lampes bigrilles, c'est-à-dire à grille accèlératrice neutralisant la charge d'espace, puis aux divers types de lampes à plaque ou grille protégée, en décrivant les modèles américains et européens.

Des applaudissements nourris terminèrent sa conférence, en remerciement des intéressants enseignements que nous avions reçus. Qu'il nous soit également permis, ici même, de renouveler à Piraux nos félicitations très sincères.

LARCHER donne ensuite lecture de la liste des nouveaux Délégués Régionaux (voir cette liste d'autre part). Lecture est ensuite donnée d'un télégramme reçu des amateurs polonais que nous remercions très vivement de leur geste amical.

A midi, dislocation après les conversations d'usage, et chacun s'en va se restaurer en se donnant rendez-vous pour l'après-midi, à l'Exposition.

Le soir, apéritif et dîner.

Nous n'en disons pas davantage laissant la plume à Chassany.

Signálons cependant que là aussi, le succès fut complet. Foule nombreuse, cordialité parfaite, excellence du menu. Toutes nos félicitations à 8HE qui en fut l'excellent organisateur. L'esprit du R.E.F. tout empreint de franche cordialité et de joyeuse camaradérie, se montra vraiment au cours de cette agréable soirée. Tous en auront gardé le plus agréable souvenir et auront à cœur à venir encore plus nombreux la prochaine fois.

8CA.

# Note pour MM. les délégués régionaux

Le Comité Directeur du REF croit de son devoir d'attirer l'attention de MM. les délégués régionaux sur plusieurs notes importantes :

4° — Le numéro 226 du « Jd8 » (page 2) a précisé dans quelles conditions doivent se faire les insertions des comptes rendus des délégués.

La page REF du « Jd8 » est rédigée exclusivement par le REF. En conséquence, tout compte rendu d'un délégué, concernant le travail de sa section, doit être adressé au Réseau dont l'unique adresse est :

## LARCHER, B.P. 11, Boulogne-Billancourt (Seine) et non à Veuclin.

Ceci explique le retard qui est apporté à l'insertion des communiqués adressés directement à Veuclin, car celui-ci doit les retourner au REF.

La note dont le délégué demande insertion devra porter la mention « Page REF Jd8 » qui nous aidera au classement.

Dans certains cas particuliers où l'information doit être particulièrement rapide (raid, etc.), une note peut être adressée à titre exceptionnel directement à Veuclin.

Dans ce cas, un double sera envoyé par le même courrier au Secrétariat du Réseau, et le Réseau et Veuclin seront avertis des conditions particulières dans lesquelles l'expédition aura été faite.

Nous engageons donc nos camarades à prévoir (pour leurs réunions, en particulier) un délai suffisant pour que l'insertion puisse être faite à temps par Veuclin.

2° — Le Comité Directeur du REF rappelle également une circulaire adressée par Groizèlier, au nom du REF, le 18 Juin 1927. Cette circulaire prie MM. les délégués de bien vouloir éviter de citre les indicatifs non officiels dans les notes relatives à leur section en les remplaçant par le nom de l'amateur.

 $3^{\rm o}-{\rm A}$  rappeler également qu'un rapport— au moins trimestriel— est demandé des délégués par le Comité Directeur du REF sur l'activité des sections.

Cette fréquence est d'ailleurs un minimum qui doit être très largement dépassé par la plupart des sections.

8CA se fait l'interprête de tous ses collègues du Comité Directeur pour remercier vivement tous les délégués de section de leur collaboration en leur souhaitant voir, grâce à leur activité, se développer davantage l'importance de leur section et de notre Réseau.

> Pour le Comité Directeur du REF, Un Secrétaire, R. Audureau (8CA).

#### Service QRA du R.E.F.

 $8\mathrm{JA}$ de  $\mathrm{R091}-\mathrm{QRA}$ lu<br/>3 $\mathrm{DH}$ ; Geo Bolm, 951 Acevedo st., Banfield, Buenos-Aires.

8WHG de R091 - Tnx fr QRA.

8RGP de R091 — Ur lettre pour le Chili OSR le 6-10. Le QRA donné dans Jd8 est ok, il se trouve au détroit de Magellan. A votre disposition pour OSR.

sp3AR de R09! — Pse me OSR vos erd pour le Japon, j'ai courrier direct avec le service QSL J; je ferat parvenir OSL a jtTX, jtAW, jtZZ et jtGN. Pse avez-vs liste complete des QRA SP. — Voici mon QRA: C. Conte, 24 allée du Rocher, Clichy-sous-Bois (S.-&-O.).

8TKS de R091 — Pse me donner votre QRA sfin de vous envoyer liste des QRA pour le Service QSR étranger. Voyez mon QRA ci-dessus.

### .

### Piles sèches « HELLESENS »

Grande capacité. — Très longue durée

E. MOSSÉ, 16, Avenue de Villiers, PARIS (17º)

BARCELONE - OCTOBRE 1929

## Journées de l'Onde Courte et Exposition annexe

**Grand Palais des Projections** 

### Exposition Internationale de Barcelone

Le 5 Octobre dernier, à l'Exposition Internationale de Barcelone, a été inauguré le Stand de l'Association EAR, dans lequel auront lieu le mois prochain, les « Journées de l'Onde Courte».

L.L.E.E. le Capitaine Général de Catalogne, Sr Barrera; le Président de la Diputacion Provincial, Sr Conde de Montseny; le Maire de Barcelone, Sr Baron de Viver et autres personnalités, avaient bien voulu présider cette importante manifestation.

Le-Dr Circra Terré, Président du Comité Exécutif, prit la parole au nom de l'Association des Emetteurs Espagnols (EAR); il fit remarquer que l'exposition de matériel pour ondes courtes et la documentation générale que les visiteurs profanes pouvaient trouver au pavillon EAR. étaient le prélude des réunions et conférences qui auront lieu le mois prochain; il remercia l'Association EAR, le R.E.F., l'A.R.I. et spécialement Sr Moya, Président de l'EAR, qui contribuèrent au succès du stand.

S'adressant aux autorités, il les assura de la gratitude des OM et de la reconnaissance qu'ils portaient spécialement à M. le Comte de Montseny et à M. le Professeur Robert qui eurent l'heureuse pensée d'inviter pour les « Jornadas », certaines personnalités étrangères du Monde radio et parmi celles-ci M. le Commandant Mesny. Il remercia également M. le Maire de Barcelone, les élèments directeurs et ingénieurs de l'Exposition et tous ceux qui aidèrent au succès enregistré.

Le Dr Cirera pria Sr Pedro Elizalde (ear104) d'effectuer une émission spéciale, afin de diffuser les paroles que le Capitaine Général voulut bien prononcer devant le microphone.

Dans un discours très apprécié, le Général Barrera déplora l'absence de la Famille Royale, si attachée au développement de tout ce qui touche à la Science, et rendit hommage aux travaux patients et désintéressés des membres de IEAR.

Après l'ouverture officielle de l'Exposition EAR, les assistants, qui comptaient parmi eux des représentants de toutes les sociétés et clubs radio et scientifiques, se séparèrent très satisfaits de cet acte inaugural.

Le Comité Exécutif EAR, à l'Exposition de Barcelone, a nommé M. A. Planès Py (f8EI) délégué spécial pour la France, des «Jornadas».

A. Planès-Py se tient à la disposition de tous les amateurs désireux de se rendre à Barcelone pour les trois « Jornadas » de Novembre (la date exacte devant être fixée ultérieurement), pour leur faire parvenir tous renseignements, horaires, adresses, etc. et leur faciliter la correspondance avec le Comité Exécutif de Barcelone.

Des conditions spéciales sont faites par les réseaux français et espagnols pour les personnes se rendant à l'Exposition. Il convient de signaler que des billets aller-retour frontière-Barcelone sont délivrés soit aux gares françaises, soit à la frontière même, avec réduction de 25 et 30 %, suivant la classe.

Adresse du délégué spécial pour la France : A. Planès-Py (f8EI), 1, rue Cheval-Vert, Montpellier.

(Communiqué par 8EI).

#### CHRONIQUE DU DX

Du « World Radio », de Londres, 4 Octobre 1929 :

Un amateur de Breda (Hollande) vient d'accomplir une performance qui n'a été égalée, d'après ce que nous sachions, que par une autre personne, un amateur aussi, demeurant en Espagne : celle d'entrer en communication avec l'expédition de Byrd, au Pôle Sud

L'amateur de Breda, dont l'indicatif est pa0HB, appellait, le mercredi de la semaine dernière, à 9 h. 30 gml, la station américaine wEFP et n'obtint pas de réponse; mais immédiatement après il fut appelé à son tour par une station qui lui passa comme indicatif les lettres WFA. Le phoniste de cette dernière, dont les messages étaient reçus avec une compréhensibilité remarquable, précisa alors que son QRA était la base de l'expédition de Byrd et à une distance de 145 milles du Pôle Sud.

La communication dura presque une demi-heure, pa0HB travaillait sur une longueur d'onde de 24 m. 20 et WFA sur 20 m. 80.

QRP DX — SRVL qui pravaillait depuis deux mois avec Mesny et environ un watt, eut la désagréable surprise de voir claquer ses deux oscillatrices. Une vieille lampe TM datant de 1924 fut trouvée au fond d'un tiroir (résistance dans les 25000 ohms). Un Reversed monté, oscille de suite malgré le faible débit de 4 millis sous 80 v. Dans la soirée du 2 Octobre, SRVL fait quelques réglages sur 20 mètres. A 19 h. 30, le finlandais oh206 lance un appel, SRVL lui répond et est reçu r8 QSA5 fb. Les USA sont ensuite attaqués sans pitié. Durant une heure, dix-sept amateurs américains sont appelés sans succès, cependant les W, VE, VO sont reçus QSA; 2BKA et 2ADP sont r9. Enfin, à 20 h. 30, w1AZE répond à SRVL et accuse e Ur DC TS, QKK r3, QSA4 ». Le QSO se poursuit alors normalement. L'Atlantique est traversé avec trois-dixièmes de matt.

Pendant Septembre, 8WHG (de la 5° section) a QSO 60 DX dont; antAD — antAI — ac3FB — ac1BD — fk5CR (3 fois) — ffFEAI — fa8BAK — lu2CA — ce3AC — pytCM (2 fois) — pytCA — pytAA — py2AD — py2BC — py2AY — xk4RB (3 fois) — vk2RX (2 fois) — vk2RJ — vk3JA — zl3AJ (2 fois) — zl3CM (2 fois) — zl3AS — zl2EG — zl4AO — k4AAN — Sur 40 m .; xeu5AJ

En QSO sur 20 m., zl3AJ et 2BG lui signalent le QRK sur 40 m. 13 QSO Océanie. La dernière semaine « sa ».

8ZIC, ça passe aussi sur 20 m.!!

Entendu plusieurs fois de suite, vers 20 h. gmt, CQ de WFA (expédition Byrd), sur 21 m. Note 600 périodes redressé et filtré. WFA a OSO 0n4FP.

### Petites annonces à UN franc la ligne

A VENDRE — Un accu neuf, 2 v., 110 amp.; 50 fr. — Un transfo 750-750 v., 100 millis : 60 fr. — S'adresser Paymai, 2; avenue de Verdun, St-Dizier (H-M).

A VENDRE — 300 volts accus neufs, 2 amp. 5; une génératrice Electrolabor 500 volts, 100 millis, pour la recharge, le tout : 970 fr. — Deux CL1257 : 70 fr. — 8FA, à Maiaunay,

A VENDRE — Emetteur-récepteur QRP, fb : 150 fr. — Lampe 20 w. : 12 fr. — A415 neuve : 35 fr. — A410 neuve : 20 fr. — A11ernateur 600 p., 300 w. et dynamo 200 w. : 150 fr. — Boite contrôle TSF Chauvin, excellent état : 200 fr. — Phono et 6 disques, mot. Thorens, neut : 80 fr. — Bras pick-up equil: : 30 fr. — Casque Sullivan : 20 fr. — Variable 0,5 lin.-fréq. démultipl. au 1/1000: 50 fr. — Variable 0,5 limes argentées : 25 fr. — Deux transfos B-F patates : 25 fr. — Deux transfos BF push-pull : 60 fr. — Transfo B-F patates : 15 fr. — April infero et pick-up, 4 lampes : 100 fr. — Convertisseur 20 w. et filtre 12-320 v. : 200 fr. — Deux Chaines isos, émission : 8 fr. — Variable 0,5 : 9 fr. — Deux MF et Tosla accordés fb : 36 fr. — Pse timbre pr réponse — S'adresser Ch. 50, 70 bis Bd Ornano, Paris.

#### AVIS D'ÉMISSION

La station f8WS reprendra ses émissions en tg courant Octobre, 8WS fera essais filtre, pse aux OM lui donner indications sur sa OSB.

ONT ÉTÉ APPELÉS, — Du 25 Août au 8 Septembre inclus, sur 20 m. ;

fmRRT de g5CX — RFG de w2BCG — RBID de w3BQV — SBRD de FEAI — RFK de w2ARY — cm5FC de w8BKH — RGDB de w8UUU — d4YF de vk5AW — f8FST de w1RY — f8FR de oa4T — w6DZM de vk5HG — f8WLP de w1BUX — g5YM de w8FZ — R6DB de w2AYG — sm5FM de w8ADM — oz9L de w1VZ — vk5Dd de de ti2HV — w9CF de w1JIE — R6DB de w2GS — sm6UA de w8FZ — ve2AI de g6WT — f8BRD de w1LJ — on4HP de w3BWH — f8IX de w2AYS — g6VP de ve2BB.

SMRG.

QSO effectués à la station 8WBA, du 6 Août au 6 Septembre :

f8rgp (2 fois) rmf ceo whw aly gdh xz led (2 fois) vvj hhh bdy lww cher prw ral mtd gro mjg zlc stn gq-oniko r7 pj jc (2 fois) vu m23 jb el da hl te rl-paöbu zjanib xh xf xu-diun bi (2 fois) ld bv hn za (2 fois) sr-liwh te-eulskw2 xeu3bo-g²rt (2 fois) fs ol 5as ak 6xj-ear141 ear16-ok3nz 2lo-sp3mb pb ar-oz2j-sm7rv

#### Un QSO visuel, multiple et imprévu en gare de Verdun

Dimanche dernier, 6 heures, 8MRG s'embarquaît pour Verdun, voir son vieil ami 8JG, il le trouva dans son antre, occupé à la mise au point d'un BCL trois lampes pour son père.

Après les poignées de main échangées, 8JC et 8MRG se mirent au manip, et OSOtèrent successivement leurs vieux camarades ARDEN, SPRO et l'OM rouennais SCCO. Puis SJC fit cadeau à 8MRG d'une superbe self Mesny, bande 40 mètres, avec laquelle il avait accompli la première liaison France-Syrie avec 8LHA et la première liaison France-Cameroun avec le sympathique Lieutenant Sudre (MSU), ex-chef du poste OCYA. Enfin vint l'heure de ORT et 8JC vint accompagner 8MRG à la gare. Attendant l'heure du train, ceux-ci allèrent déguster un vieux Byrrh au buffet. Une bande d'EOR de l'Ecole des Transmissions de Versailles, venue visiter Verdun, survint et tomba en arrêt devant ladite self, la conversation s'engagea et nous eûmes le plaisir de faire connaissance avec 8RDR qui nous apprit la présence de leur chef, le Lieutenant Tournier (8PMG). Immédiatement 8JC bondit à la salle d'attente en mettant toute la « sauce », suivi de 8MRG, et nous eûmes le grand plaisir de faire connaissance avec le charmant OM qu'est 8PMG. La conversation alla bon train et l'on parla de 8WKZ, ASP, NOC, LGB et SUP, Hélas, l'heure du départ sonna et la séparation eut lieu, accompagnée de vigoureuses poignées de main et de promesses de se retrouver au bout du « fil ».

ATELIER SPÉCIAL DE MONTAGE ET DE RÉPARATIONS D'ACCUMULATEURS

pour T.S.F., autos, etc. - Tout voltage et tout ampérage

LES MEILLEURES MARQUES AUX MEILLEURS PRIX OCCASIONS. ÉCHANGES. RÉPARATIONS

## **ÉLECTRO-ENTRETIEN**

CLICHY (SEINE)

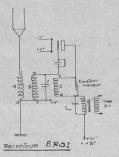
Conditions spéciales aux émetteurs se référant du « Journal des 8 »

Commandez vos cartes QSL et imprimés au JOURNAL DES 8.

# Récepteur O.C. de 8RSI

Voici quelques renseignements qui pourront, je crois, aider utilement nombre de camarades, étant donné les excellents résultats obtenus avec le poste de réception décrit ci-dessous.

Tout d'abord le schéma :



Ce n'est qu'une simple détectrice à réaction en Bourne. L'astuce consiste à bobiner les trois selfs A, B et C sur le même support, à couplage absolument fixe, le désaccrochage se fera en agissant sur la résistance variable.

Quelques détails de construction.

Il faut nécessairement qu'en l'absence de shunt sur la résistance C, la détectrice reste accrochée sur toute la gamme du condensateur variable d'accord.

Voici comment sont réalisés mes bobinages :

Ils sont faits sur un support pour fond de panier en ébonite de 6 mm d'épaisseur et dont le dessin est reproduit ci-dessous, avec les principales cotes en millimètres :



DE RECEPTION 8 RSI

Et sur ces supports (en avoir deux semblables, un pour la gamme des 20 m. et un pour la gamme des 40 m.).

Nous bobinons ainsi:

Gamme des 20 m. (17 m. 50 à 30 m.) :

Aw centre — A = 3 spires; A la suite — B = 4 spires;

Enfin, à l'extérieur - C - 3 spires 1/2.

Gamme des 40 m. (37 m. à 65 m.) - Même disposition :

A - 5 spires;
 B - 9 spires;
 C - 6 spires.

Le tout en fil 8/10 deux couches coton.

Sur chaque carcasse, les trois bobinages sont réalisés dans le même sens. Il est nécessaire de conserver alors les entrées et sorties indiquées sur le schéma ci-dessus.

On pourra monter les carcasses sur un support à 5 broches très écartées pour éviter les capacités nuisibles. Ainsi on passera rapidement d'une gamme à l'autre.

La résistance variable sera de préférence une « résistograd Pillot » qui donne une résistance variant de 30 ohms à 15 mégohms, en plusieurs tours. Si l'on ne veut pas faire l'achat d'une « résistograd » (prix approximatif 32 fr.) - cette réclame est absolument gratuite on peut employer n'importe quelle résistance pouvant varier de quelques ohms à au moias 1000 ohms. Ce qui est nécessaire, c'est d'avoir une résistance variable qui ne crache pas quand on fait varier la résistance. (L'appareillage Giress fabrique un potentiomètre de 5000 ω qu'on peut employer en résistance) - toujours de la réclame non pavée.

Et alors? Eh bien! Chers camarades, je vous garantis un accrochage qui ne miaule pas si vous avez soin de shunter le casque ou le primaire du transfo B-F par une capacité «ad hoc », qui dépend de l'impédance du transfo ou du casque (cette capacité écoule la H-F qui viendrait à passer dans le circuit plaque de la détectrice).

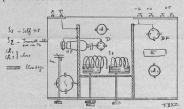
De plus, la progressivité de l'accrochage est quelque chose de fort intéressant étant donné qu'avec une « résistograd », par exemple pour passer de la limite d'accrochage à l'accrochage, il faut tourner d'un demi-tour à trois-quart de tour.

La sensibilité est la même que celle obtenue avec un autre montage.

P-S — Note à propos du grognement ; Une très grande souplesse d'accrochage est obtenue en faisant le retour de la grille d'accord de la détectrice (que ce soit pour un Schnell, un Bourne, une bigrille, etc ... ) non plus au + 4 v., mais au curseur d'un potentiomètre de 400 ω à 600 ω. On peut chercher ainsi la tension convenable pour obtenir un accrochage doux et cela pour chacune des lampes qu'on peut employer en détectrice.

### Autre récepteur O.C. par sxz

Avant monté un récepteur O.C. suivant schéma de f8KL dans « l'Antenne » du 25 Août dernier (H-F grilleécran), je suis heureux de dire ici les résultats fb obtenus tant sur 20 m. que sur 40 m., savoir : augmentation du QRK de deux points; pas de grincement à l'accrochage, réception très bonne en fonie.



Voici les modifications apportées chez 8XZ :

Blindage séparant la H-F, la D et la BF suivant schéma ci-dessus, ce qui, en dehors des avantages inhérents au blindage, donne celui de supprimer une grande partie des connexions.

Mise en série dans l'antenne d'une petite capacité variable comme dans le P-L, il y a une valeur ok pour 20 et une pour 40 m. suivant l'antenne.

Les bobinages sont montés directement sur les condensateurs; les lampes sont : une A442, une R75 et une B443; résistance réglable sur le secondaire du transfo B-F.

Je conseille ce schéma aux OM en mal d'un montage fb et remercie 8KL de ses tuyaux.

Je serais très heureux de connaître les résultats obtenus par ailleurs avec ce montage.



AAGC et 8PSC, en vacances, ont eu le plaisir de visiter la station côtière de Dieppe oit ils ont été très bien recus par l'opératur, un accueil encore plus charmant les attendait à la station de hord du bateau anglais « Paris » qui fait le trafic Newhaven-Dieppe pour les passagers et les marchandises, Le radio de hord anglais nous fit fonctionner son Xmitter, nous recúmes Radio-Paris en concert et Dieppe en trafic sur 1600 et 700 m., hi!

En revenant, comme nous passions par Senarpont (Somme), nous ne pûmes nous empêcher de rendre visité à 8MST qui nous reçu ainsi que sa famille de la façon la plus cordiale, visité de la

station et départ jusqu'à Paris.

Nous remercions ici les deux opérateurs pour leur amabilité envers les membres du REF, et ce vieil ami 8MST qui n'a pas voulu non plus faire mentir les liens d'amitié qui nous unissent 8PSC.

Nos excuses à 8FAL et 8CUP qu'il nous a été complètement impossible d'aller voir pour cause de changement d'itinéraire.

SFG de g6YL — Mci pour note, mais l'indicatif est SPDA et non SDPA. Je connais bien ce dernier qui est souvent QTP Newcastle, hi! Je suis QRT, toujours en vacances, mais je vais vous écrire pour renouveler notre sked. A bientôt, vx!

CQ de SRZ-SPGL — Au sujet de la syntonie et de la Contérence de Washington — Il est évidemment très joil d'avoir une QSB TP C-C, mais J'ai remarqué et je pense que je ne suis pas le seul, que chaque QSB C-C avait une contre-manipulation au moins de QRK aussi fort et qui est suffisamment décalée de l'onde proprement dite pour ne pas QRM lorsqu'on écoute une telle émission. Mais où la question se complique fort à mon avis, c'est que cette contre-manipulation QRM beaucoup de stations environnantes. Aussi c'est très bien d'avoir une émission C-C, mais lorsqu'elle est doublée de sa contre-manipulation comme le sont la plupart des stations actuelles, cela devient extrêmement génant. Il suffit qu'il y ait 4 ou 5 stations C-C qui démarrent en même temps pour QRM toute la bande de 40-43 mètres. La parole est maintenant aux usagers du cristal. Qu'en pensez-vous SEO.

CQ de SRZ-SPGL, SWIZ — Le 25-9-29, SWIZ étant en Ilaison avec smIXX, celui-el lui annonça l'arrivée de obISNG, le sympathique athlète finlandais Wahlstedt, pour le match P-OH. Aussitôt SWIZ et SRZ allerent faire un QSO visues avec obISNG, QSO qui fut très QRM car obISNG ne parlaient que F et G, lil 1 Neanmoins, grâce à l'appui des abreviations, on réussit à se comprendre et obiSNG envoie des 77 à tous les F. Malheureusement ses devoirs sportlis l'empécherent de se rendre au manip. de 8RZ pour l'ancer quelques CQ OH à Paris, lil 1

QSB? — Sauriez-vous me dire, OM, comment deux QSL DU MÉME CQ, signalent: l'une, r9 DC T8; l'une r7 AC T1. C'est authentique!! T8 en Belgique et T1 en Hongrie. (8FG).

8DM de 8JC - Ok, ok, vx. Mais si le CQ ARGON ... pardon, ARDEN tient toujours, seulement il a changé d'heure; le bavardage se passe maintenant à 18 h. 15. Alors avis aux amateurs. A propos, j'ai quelques confidences de 8KTT à vs faire. Il m'affirme entre autre, que pour supprimer tout grincement à l'accrochage, il est de toute nécessité de prévoir des gonds avec paliers à bain d'huile; il dit avec juste raison, que si ça grogne, c'est qu'il y a trop de résistance et que ça manque de lubrifiant, il ajoute qu'il convient d'employer de préférence, de l'huile de ricin qui a le gros avantage de purger... la réception de ts les QRN. Qu'en pensez-vous, et on pourrait peut-être munir les « zinc » d'un indicateur de pression d'huile comme sur les voitures? Au surplus, il prépare pour la grande joie de ts les amateurs qui veulent se rendre compte de ce qu'ils font et non pas faire des DX à la portée de tous, une petite etude de 22 pages sur cette importante question; ce sera bientôt sur le marbre à 8BP. Enfin, il met la dernière main à la relation de son dernier voyage en auto-skif, chez les hams de la 5e; ce sera des plus palpitants et il suffira d'une simple édition spéciale pour tout dire! Ai rencontré CH de Claon, occupé à déterrer des Gaulois et quelques Mérovingiens, dans la vallée de l'Othain, QSA 5 pour la Syrie et tout fb. Voilà tout le nouveau, vx.

STSN de SWHG — QTA! Refait ac3FR, dont voici QRA: Theobald, Royal Air Force, Royal Force Base, Hong-Kong. Il m'a dit qu'en Chine, chacun prend son call comme il veut, pas de districts, QSO aussi IBD, Ayling, même QRA. Mes QRK r8 et r9!

SCCO de 8RZ — Vous avez été appelé le 20-9-29, à 2100 tmg environ, par vo8ME. Avez-vous QSO ??

CQ EST de 8HR — 8HR pour quelques mois à Saint-Dié, serait heureux de faire QSO visuel avec les OM des environs. Ecrire pour rendez-vous : P. Gosselin, Chimiste, Nouvel Hôtel de la Gare à Saint-Dié (Vosges).

8CN faux de 8CN officiel — Très bonne votre fone... mais n'ouhliez pas de nous communiquer votre QRA, pour que je puisse vous faire présenter la prochaine quittance des P.T.T.... ou alors évitez de vous servir de mon indicatif, ce qui serait plus correct.

 $\rm CQ$  de 8RIO — Je remercie infiniment les OM que j'ai QSO ou qui m'ont envoyé leur QSL. Je ne reprendrai pas le micro avant  $\rm Août.$ 

SRYO de SRIO — Cher OM, n'avez vous pas peur de la ressemblance de nos deux Indicatifs, surtout pour la fonie. Pse QRA via 8BP ou REF.

8RUK de 8RIO — Excusez-moi, cher OM, je vs ai QSL croyant que vs m'aviez entendu, alors que c'était KOX. Vs pouvez garder ma QSL je QSLL à KOX.

8GRO de 8RIO — Srry, dear OM, impossible de faire un QSO visuel, je n'arriverai à Toulon que le 8 pour en repartir le 14.

8RTK de 8RIO — Cher ami, je vs remercie de nos QSO. J'ai fini de faire de l'émission pour cette année et peut-élre pour longtemps.

REF de 8RKO — QRA exact de ac3FR : Théobald, R.A.F. Base, Kowloon City, Hong-Kong (Chine).

L'indicatif f8CAM est-il libre ? Pse réponse via Jd8.

R091 de SYPZ - Tnx vv for ORA de af8CL.

8RPB a reçu QSL de w2BJG, concernant QSO sur 20 m. en date du 3 Février, ici aucune trace de ce QSO. Qui le réclame ?

4TO que j'ai QSO hier, me prie de faire savoir à tous les membres du RBF, qu'il leur envoie ses meilleurs souhaits de bonne chance et de réussite pour l'installation du Stand, ainsi que tous ses compliments.

SDEF.

8ESP de 8ESP — Ici à votre disposition QSL de au1AK du 25/1/29 à 20 h. 40. Or, à cette date, j'avais QRT depuis quelque temps dejà. Psc, OM, changer ur call, car antériorité, possède QSL du 5/4/27.

sPAM de f8PAM — Depuis cinq ans, je me sers de l'indicatif f8PAM. Je me permets donc de vous prier de bien vouloir en prendre un autre, me réclamant de mon antériorité. Travaillant tous deux sous les mêmes lettres, il en résultera pour vs comme pour moi, une confusion déplorable pr le service QSL et pour les OM avec qui je travaille régulièrement tant en France qu'à l'Etranger et qui me connaissent depuis 1924. J'espère que votre bonne camaraderie acceptera volontiers de m'accorder la priorité pour l'indicatit 8PAM. Tout en vs remerciant, je vs offre mes 73.

Tous de 8JLA — JLA faisant son service 8º Génie Versailles, scrait heureux d'entrer en communication avec OM de la ville ou y\_faisant leur service. Ecrire vià Radio-Club de Lille, 30, rue Edouard-Delassale, Lille.

Allo Nancy! — f8GME partant faire son service militaire à Nancy, scraît heureux de connaître OM faisant leur service en cette ville. Ecrire de suite à Jean Lehembre, 1, rue des Cordiers à Cambrai. Mci!

8WHG de 8TSN — D'accord, cher vx. Sl., « simili fils du Clel » était le ac3FR de Hong-Kong, QSOté ici le 17 Septembre... Qu'en pensent 8FK (qui le QSOta le 19 Septembre... et une station allemande dont je ne me souviens pas de l'indicatif) qui était en haison avec lui le 16 Septembre 1929. Attendons donc les QSL... si elles arrivent un jour.

8EI de 8WSM - Gecovaive se trouve à : Général Electrique de France, 10 et 12, rue Rodier (agence Marconi), ainsi qu'a Lyon, Toulouse, Lille, Marseille, Bordeaux et Alger, dans les agences de cette firme. Je vous donnerais celle des adresses vous intéressant, si Paris ne vous suffit pas. Baltic (maison suédoise) se trouve aux Galeries Electriques Trinité, 1, rue de Londres, Paris et au siège français « Société des écrémeuses Baltic», section TSF, 100, Boulevard Jean-Jaurès à Clichy (Seine). Télefunken ne doit pas avoir d'agence en France, en raison des accords internationaux; vous pouvez écrire à Berlin (11, Hallesches, Ufer 12/13) mais il est certain qu'on vous répondra en vs priant de vous adresser 79, Boulevard Haussmann, Paris. Je possède quelques lampes de cette firme, de fabrication excellente à mon avis. Pour Triotron écrivez : 22, Boulevard Richard-Lenoir, Paris, en priant faire suivre. Pense que ces « tuyaux » de « l'universel 8WSM » vous seront agréables!

QST de 8FG (old-8MST) — 8FG tient à faire savoir aux OM, qu'il n'a rien de commun avec un certain fm8MST pompant en AC brut. Ce poste, qui lui a été signalé par 8MOP (via MRG et LGB), 8STA, 8BRD, aurait pu vraiment laisser écouler un certain laps de temps avant d'adopter mon « old call sign ». f8MST ne pompe plus que sous l'Officiel 8FG (ie catégorie).

8CCO de 8FG — Pse QRA de SLFA que vous avez dù QSO le 7-10 au soir? Navire suèdois sans doute, mais lequel et quel QRC?

8RVL de g6YL — Pour QRA WFAT voyez message de R091, Service QRA du REF, Jd8 nº 267.

8PCM de g6YL — Il me semble que votre QSO avec yk2XX nest qu'une blague, OM! En tout cas aucun pays ne se sert des lettres de nationalité YK. Hw g6DG? Wotsa OM? hi!

8WSM de g6YL — Ok votre note, Jd8 nº 267, et mci bien, vx !

8DM de g6YL — QRH PMB : 20520 kc. (14 m. 61) et 20600 kc. (14 m. 56).

8JA de g6YL — QRA zl3AS: N.W. Laugesen, Détective Branch N.Z. Police, Christchurch. — QRA lu3DH: G. Bolm, 951 Acevedo St., Banfield, Buenos-Aires.

SRAL de SEI — Voulant trop préciser, je me suis lourdement mépris... excusez-moi pse l'Le peso argentin « moneda nacional » vaut dans les 6 fr. et le peso monnaie or, fr.: 10,70 (cours cotés aux changes). Donc abonement un an: francs français: 32 estivoron, différences notable! Le reste de ma dernière note demeure ok.

SLDA de SEI — Reçu votre communication renvoyée de l'e Antenne ». N'étant pas signée, je n'ai pu la faire passer dans ce journal. Je ne demande pas mieux que de vous croire, mon cher OM... mais quelles preuves apportez-vous à l'appui de vos dires? SAAP en donne, lui, tout à fait plausibles et vérifiables. Pse m'écrire directement pour ne pas encombrer davantage la rubrique.

CQ de 8EI — Dans l'impossibilité de remercier individuellement tous les signataires du « QSL» multiple, qui m'a été envoyé à l'occasion de l'Exposition internationale, je les prie de trouver ici l'expression de la vive gratitude et-cordiaux 73 d'un provincial invetéré.

CQ\* de 8ER — 8ER remercie vivement tous les OM qui ont apposé leurs signatures sur une carte, expédiée par les soins de ce vieux \$3/AN-KM, en provenance de Paris. \$ER qui est sans doute un des amateurs les plus isolés de France, a été touché plus qu'un autre, de cette marque de sympathie et se propose d'aller, sous peu, rendre visite aux amis de Paris. Pse indiquer où on pourrait se rencontrer? QRA: L. Berger (8ER), rue des Terrasses, Cambo (Basses-Pyrénées).

8JAN-KM de 8ER — Alors mon vieux, à quand votre arrivée à Cambo? J'ai graissé le manip, et il y a de nombreux cœurs à consoler, hi! 73, old pipe.

R091 de 8ER — Le QRA de FEAI est : Radio-station d'essais sur ondes courtes à Ouargia, Sahara français, Sud constantinois, Algérie. Il était r8 chez 8ER, note RAC bad, alimentation, sans doute, par génératrice. Pas encore reçu son QSL Quoi de neuf, vieux? Longtemps pas eu de vos nouvelles. Cordialement.

SFAF est prié d'envoyer son QRA à L. Becquet, E.O.R., Ecole d'Application de l'Aéronautique, Versailles, qui a oublié de le lui demander, lors du QSO visuel du 6 Octobre.



Par SRVI. (Laval), en Septembre. — Emetteur Mesny, 80 volts plaque, 1 watt maximum. (Toutes émissions entre 12 et 21 h.).

Burope: f8aen pfy pem lmu zic def eo arv hvl gsa glm—ontvl r7 4fp m23 — g2de sa 5pj 6ci — haf3fv xx — d3da kg go uw yt by vp sm — ethaa au bk bv — Heoe — pa0zj da — earl13 eas59 — uoex hv fy wg id gk — ok2em sp3kv yl kx pb — ozj til ti vz j 7h gk sch — sm5yf 6zb — ei2sss — ryfe — lafg is — oh2na nah nag 3na 2og — eu2fe gd gf dq

Afrique : fm8gkc rit jo kik smu — fqfeai — ct3aa — sn1aa Asie : rv1a

Amérique : właze bux cmx lj - vo8mb

Bateaux: ctbj (croiseur portugais « Vasco da Gama ») — sdpa (Stippa, Suède).

Par 8NOX-8PX, du 1e<sup>a</sup> Mars 1928 au 15 Août 1929, de 10 â 90 m. — Renseignements détaillés sur simple demande adressée via REF. Photo sera envoyée à ceux qui en feront la demande.

Autriche: uopm uokl uolrs uolz uojh uorf

Allemagne: 4aal cp do adi gt dkf aar rm vj aeq aey kg aeq Belgique: 4ko jc qo de mm jx dd cn ft ssm as jj au rs ar bt vu ew uc kg kb bc bz cc tm cb bd

Danemark: 7om ag ly 7y 4v - Espagne: ear52 ear73 ear116 earfu

Finlande: 2nad nag nm nd 3nr na nb np 4nb 5nz 7nd 4ab France: 8axq arv hvs bra ba cio eo est fst fnj fk fiz gdb gyd he ix il jf jak jeb lx lb min nex nor orm ow olu pse pme pms rhj rpu rpj san ssy ssw tm ufm vvd vu wkz kbg xy zb

Grande-Bretagne: 20w 2ii 5jf uq mu 6wn qt wy br jy rb hj co bvj

Hollande: 0mt xh vn zf — Hongrie: 3zz kw 9ab — Italie: 1mg ge po coe 8c 1jcc — Lithuanie: 1f — Irlande: 18b 5hn 50t 6mk — Norvège: 1g 2b — Portugal: 1bv cr aa en bl ct — Pologne: tpbi 3li kx ar — Roumanie: 5af — Suisse: 9mq — Suède: smzf smuk smua smus smzy smuv smwr — Tehéco-Slovaquie: 1rv kx

URSS: 2cp 4ai 5ay be 6am 9ad ae 15ra 45ra 46ra 10ra 62ra ra65 aw nno iskw2

Yougo-Slavie: 7wr — Hes du Cap Vert: 2ac — Hes Madère: 3am co. gh — Hes Faroë: 7µ0 — Hes Canaries; ear149 — He de Cuba: 5ex — He de Terre-Neuve: 8ae 8rg — Hes Fakkands: vpc — Syrie: 8opq — Egypte: 1s 8gm kw 6sw fes 8an — Kenya: 4ms — Ethiopie: 8bak — Cameroun: 1qpm — Maroc: 8rit dot ain — Algèrie: 8jo gkc — Tunisie: 1un2 — FQ: ocya — Iraqq: 1ac mdz 2gq 1im — Turkestan: 1rk 7a Tkad — Indo-Chine: 1b kol — Azerbaidjan: 66ra — Sibérie: 1tra ber 35ra ra93 — Indes: 2kt — Australie: 5hg 7cw 7ilj 5dx — Nouvelle-Zélande: 2ga bp bx 3aj 4ae am ao

Bateaux : xeilep xef8ger xef8hpg xpo0zz xpa0kk xpa0ep xelawv xnuwsq xnu7eff xnuwnp xeplma xeplms xerhqu kgfc c7z

Argentine: 2ca ga fi 3dh pa 9dt fi2 de3 dl9 — Chili: 1ah 1ab 3ac nag — Boliviei 1ab — Paraguay: 8gb1 — Uruguay: 2cv oa cg cl 2bt ak

Brésil: ibt ar ib bo as id be bs cj ca cm br aw el bg ah ak 2al ag ax ig az aj ad bg ih 3mr 5af 6qa

Nicaragua: Inic — Groenland: Ixl — Canal Zone: kfr5 — Antilles: Aux aan — Canada: thr by ar ad 2ax be 3bt 9cx Etats-Unis: Anym awe awn asu alg ast aen az axy ayl

Etats-Unis: lawm awe awn asu alg ast aep az axx avi ali bxp bhm bms alb ber bat ed emf bux eje eng enz eei emp emz ehr bke eom fs ff gh jl nl li ia ka rf rw sz pd rp ry od vw — 2aub afn ahi ogs avb amr aef api azl awz afx aen ang awv bkh bit bfq bgc agp bda bjg bec bxr bkf ch eua cuq exl sm vi md nm xu za gr ag pg nz ld ku vx pf dg buv — 4act afe adb aek bl ob uwm — 50a kg — 8axa ayu abw adg adm agy arg baf bat bbs emb coa che cyg epr djy deq dfw dod dqk hx jq — 9ara ama bpl bga bqy erj cok crd emq dsz dij drs dxg ddj elys es z hm pd

# SECTIONS RÉGIONALES

### et Délégues Régionaux du R.E.F.

(Liste mise à jour en Octobre 1929)

#### SECTION CENTRALE DE PARIS (SECTION 15)

Comprenant les départements de : Seine, Seine-et-Oise, Seine-et-Marne.

Délégué: Chassany (8HE), 14, Rue Mayet, Paris (6°).

#### SECTION 1

Rhône, Saône-et-Loire, Jura, Loire, Ain, Savoie, Haute-Savoie, Haute-Loire, Isère, Hautes-Alpes, Drôme.

ROUSSEL (8IO), 40, Quai Fulchiron, Lyon,

#### SECTION 2

Haut-Rhin, Bas-Rhin, Doubs, Vosges, Territoire de Belfort. R. Dubs (8FR), 16, Rue Reichenstein, Mulhouse (H.-R.).

#### SECTION 3

Cher, Allier, Nièvre, Indre, Creuse, Puy-de-Dôme. Godon-Mallet, Nègociant, Saint-Satur (Cher).

#### SECTION 4

Alpes-Maritimes, Basses-Alpes.

CHAUSSEBOURG (8HO), 99, Rue d'Antibes, Cannes (A.-M.).

#### SECTION 5

Meuse, Marne, Ardennes, Meurthe-et-Moselle, Moselle.

L. Groizelier (8JC), 12, Avenue de la 42° Division, Verdun (Meuse).

#### SECTION 6

Hérault, Pyrénées-Orientales, Aude, Aveyron, Lozère, Gard, Ardèche, Cantal.

A. PLANÉS-Py (8EI), 1, rue Cheval-Vert, Montpellier (Hérault).

#### SECTION 7

Haute-Garonne, Ariège, Tarn, Tarn-et-Garonne, Gers, Hautes-Pyrénées, Lot.

J. Bastide (8JD), Ingénieur, Vice-Président du R.E.F., 14, Place Saint-Sernin, Toulouse (Haute-Garonne).

#### SECTION 8

Calvados, Manche, Orne, Mayenne, Sarthe.

DESGROUAS (8OC), Vice-Président du R.E.F., Rue de Blon, Vire (Calvados).

#### SECTION 9

Côte-d'Or, Yonne, Aube, Haute-Marne, Haute-Saône.

P. Louis (8BF), Président d'Honneur du R.E.F., Villa Amaguyse, Boulevard Alexandre-Nicolas, Dijon (Côted'Or).

#### SECTION 10

Côtes-du-Nord, Finistère, Morbihau, Ile-et-Vilaine. RAOULT (8LN), B.P. 4, Dinan.

#### SECTION 11

Loiret, Loire-et-Cher, Eure-et-Loir.

GERMOND, 46, Boulevard Chateaudun, Orleans (Loiret).

#### SECTION 12

Gironde, Basses-Pyrénées, Landes, Lot-et-Garonne, Dordogne, Corrèze, Haute-Vienne, Charente, Charente-Inférieure.

P. Moles (8FP), 17, Rue Jean-Burguet, Bordeaux.

#### SECTION 13

Nord, Pas-de-Calais.

DENIMAL (8EX), 20, rue des Bouchers, Cambrai (Nord).

#### SECTION 14

Bouches-du-Rhône, Vaucluse, Var.

Y. Pallez, Préboisé Sainte-Marguerite, Marseille.

#### SECTION 16

Aisne, Somme, Oise.

RENAULT (8LT), 21, rue Louis-Thuillier, Amiens.

#### SECTION 17

Seine-Inférieure, Eure.

G. Veuclin (8BP), Rue du Cauche, Rugles (Eure).

#### SECTION 18

Loire-Inférieure, Maine-et-Loire, Indre-et-Loire, Vienne, Deux-Sèvres, Vendée.

R. Hucher (8JT), Ingénieur, 28, rue Général Bedeau, Nantes.

SECTION DE L'ALGÉRIE ET CONSTANTINE PINON, La Redoute, Alger.

#### SECTION D'ORAN

Тномая (8НТ), Rue de Dalmatie, Mascara (Algérie).

#### SECTION DU MAROC

L. Bensimhon (8MB), B.P. 19, Casablanca.

#### SECTION DE LA TUNISIE

G. Solet (TUN2), Rue d'Athènes, Bizerte.

#### SECTION DU LEVANT

. H. Lambert, Station radio de Khaldé, près Beyrouth Grand-Liban.

SECTION DE L'AFRIQUE ÉQUATORIALE FRANÇAISE Lieutenant Sudre, à Yaoundé, par Douala (Cameroun).

#### SECTION DE L'INDO-CHINE

R. Jamas (af1B), 21, rue Richaud, Saïgon.

#### SECTION DE LA CHINE

Ed. Foucret (ac8EM), 544, Route de Zikawei, Changaï.

#### SECTION DE L'OCÉANIE

G. BAMBRIDGE (BAM), Papeete, Tahiti.

#### SECTION DE LA MARTINIQUE

M. GALICHER, Lieutenant Artillerie Coloniale, Fort-de-France (Martinique).

SECTION DE MADAGASCAR ET DÉPENDANCES

J. DURAND (8HL), T.S.F. locale, Iles Comores.

PHILIPS









# **JOURNAL DES 8**

SEUL JOURNAL FRANÇAIS HEBDOMADAIRE, EXCLUSIVEMENT RÉSERVÉ A L'ÉMISSION D'AMATEURS, RÉDIGÉ PAR SES LECTEURS RÉPARTIS DANS LE MONDE ENTIER



ORGANE OFFICIEL DU "RÉSEAU DES ÉMETTEURS FRANÇAIS" (R.E.F.) (SECTION FRANÇAISE DE L'I.A.R.U.)

ABONNEMENTS :

France (pour un an)..... 50 fr.

Etranger (pour un an).... 100 fr. Remise 20 % aux Membres du R.E.F. Adresser toute la correspondance à :

G. VEUCLIN - T.S.F. 8BP

RUGLES (EURE)

Téléphone : RUGLES Nº 6

Chèques Postaux : Rouen 7952

Station T.S.F. : ef 8BP

# R.E.F. - LE 6 OCTOBRE 1929

Dès le samedi 5, de nombreuses visites au stand du R.E.F.; le soir, à la permanence établie Brasserie Lipp, plusieurs OM sont présents, beaucoup arrivent de province et tout laisse espérer pour la réunion du lendemain un beau succès; nous nous quittâmes tard dans la soirée.

Le lendemain matin, dimanche 6, à 9 h. 30, Amphithéatre Edgar-Quinet (Sorbonne), soixante membres sont réunis. Notre secrétaire, 8CA, ouvre la séanee, souhaite la bienvenue à tous et donne la parole aux délégués étrangers.

Nous avons la joie d'accueillir parmi nous M. Carlos Cordowez (hc1FG) ex-nj2PA et M. Volochine (ok1FM), membre du R.E.F. nj2PA, en anglais que f8LX traduit, nous félicite et souhaite prospérité au R.E.F. M. Volochine, au nom des amateurs tchécoslovaques, nous donne un aperçu des difficultés que rencontrent les émetteurs tchèques pour le travail sur O.C. : peu de matériel et surtout pas d'autorisation, voire même des poursuites sévères par les autorités. ok1FM nous dit sa joie d'être encore quelques mois parmi nous et après nous avoir souhaité bonne réussite dans nos entreprises et prospérité au R.E.F., termine par «Vive la France!», «Vive la Tchécoslovaquie!». De vifs applaudissements remercient les deux délégués étrangers. Notre vieux R010, jeune 8BU, nous communique un télégramme de félicitations que nous envoient les OM polonais. 8CA remet aux délégues R.E.F. présents, la carte officielle de représentant R.E.F. et donne la parole à 8HE. Courte allocution, mais sincère, dans laquelle 8HE remercie tous les membres d'être venus aussi nombreux. Court exposé du Salon International, son importance, ses résultats. Malheureusement, notre fête s'attriste un peu. Notre cher camarade Morpain qui devait faire la conférence sur les lampes à écran, a été soudainement terrassé par une grave maladie; tous, nous lui souhaitons prompt rétablissement et afin qu'il soit un peu parmi nous, une feuille circule de mains en mains et sur laquelle chacun appose sa signature.

Notre sympathique ami Piraux, qui a bien voulu, après entente avec Morpain, nous faire la dite conférence, prend place près du tableau noir et nous donne une documentation approfondie sur les fameuses grilles-cerans. Conférence très appréciée de tous les OM; un ban remercie notrs camarade Piraux.

Un peu en retard, mais présent, l'OM belgé 4TO nous dit la grande amitié qui unit le R.B. au R.E.F. et nous invite cordialement à la prochaine réunion du Réseau Belge qui aura lieu à Bruxelles. Vifs applaudissements, têmoignage de la grande fraternité avec nos amis belges. La séance est levée et rendez-vous est pris pour la visite du Salon à 14 h. 30.

Devant Magic-City, une foule énorme se presse vers l'entrée, à grand'peine peut-on arriver au stand R.E.F. Cependant quelques OM y sont parvenus et à 14 h. 30, insigne ou plutôt grande pancarte R.E.F. hissée au bout d'une canne, les Refmen visitent officiellement les grands stands.

Le Pyrex nous promet de mettre sur le marché des batons en pyrex pour maintenir l'écartement de nos Zeppelin ou Lévy. La Maison Bonnefont nous fait admirer un condensateur spécial O.C. sur quartz, superbe réalisation et mieux encore, nous en fait cadeau pour la loterie R.E.F.; d'autres condensateurs sont en construction et mis en vente sous peu. La S.I.F.R.A.Q. attire notre attention par ses pièces montées sur quartz, les supports de lampes sont vy fb. La Lampe Terade nous fait une démonstration de l'onde de l'a centimètres, émission réception; cadeau de trois lampes pour la loterie. «Au Chien Electrique », Maison Philips, superbe accueil et après moult détails sur le fonctionnement du quadrupède moderne, dressage de l'animal!

Au stand Grawor, M. Gallard, nouveau membré R.E.F., nous reçoit très amicalement et nous fait la démonstration du fameux récepteur « Atwater Kent.», mais ecci ést du BCL; les diffuseurs et pick-up Grawor sont très appréciés. Nous quittons ce stand avec un aimable don qui sera tiré en loterie (deux moteurs pour diffuseurs). Nous revenons à notre stand avec peine; la foule se presse devant les O.C. du R.E.F., nous rejoignons quelques OM et vers 18 h. 30, nous partons vers l'apéritif F.F.

Messieurs, oh! Surprise heureuse et un peu imprévué! 8HE qui n'a reçu que dix lettres d'adhésion au banquet, a cependant commandé pour soixante couverts; mais songez un peu: nous étions... quatre-vingt-treize présents!

Tout se passa vy fb. Un apéritif QSA et vers 20 heures, nous allons vers la table, les tables, devrais-je dire. Le dîner fut très réussi, malgré les trente-trois couverts supplémentaires, ce brave M. Lucot passa parmi nous pour règler la douloureuse, puis vint la tombola. Au hasard, les lots sont tirés. Mme Boisbunon énonce les numéros des heureux gagnants. 8BU, d'une voix de centaure, vante le matériel. Il y a de super-lots, la liste paraîtra ultérieurement.

Enfin, vers minuit, tout est terminé et chacun regagne ses pénates plus ou moins vivement.

Chers OM, trouvez tous ici les plus vifs et sincères remerciements de la Section Centrale, et espérons que bientôt nous aurons le plaisir de nous retrouver encore plus nombreux.

> Le Délégué de la Section Centrale, CHASSANY (f8HE).

## DERNIERS ÉCHOS sur l'Exposition Internationale

L'Exposition de Magic-City est maintenant terminée.

La place nous manque ici pour donner en détails un compte rendu de chaque exposant.

Notons, d'ailleurs, qu'un petit nombre d'appareils étaient destinés à recevoir les ondes courtes. A notre connaissance, seuls les postes à O.C. exposés à notre stand ont été entendus en fonction-

Dimanche dernier, la foule était presque aussi nombreuse que les autres jours et, plusieurs de nos camarades de province (voire le DX fm8MB) étaient venus nous rendre visite

Pendant toute la durée de l'Exposition nous avons recueilli bon nombre d'adhésions et la prochaine liste de nouveaux membres sera assez édifiante...

Nous avons eu également le plaisir de faire connaissance avec plusieurs exposants qui ont bien voulu manifester au Réseau leur

Tous nos vifs remerciements aux dirigeants de l'Exposition et en particulier à MM. Antoine, Jolly et Virot, pour l'aide qu'ils nous ont apportée et la sympathie qu'ils ont témoignée aux amateurs et au R.E.F.

Nous terminons maintenant en remerciant tous ceux qui ont contribué à notre manifestation.

Parmi les amateurs qui ont prêté leur concours, citons, en tête, notre délégué de la section de Paris, 8HE, qui a su mener à bien toute l'organisation matérielle du stand, avec des moyens parfois rudimentaires il faut l'avouer. Félicitations, également, à 8HE pour son excellent banquet du dimanche soir.

Nous devons joindre tous les membres qui ont aidé Chassany.

Henry et Chauvières ont permis, par leur collaboration particulièrement active, de tenir le stand prêt pour l'ouverture et cependant le travail n'était pas facile. L'ingéniosité des amateurs sait venir à bout de toutes les difficultés.

Signalons également : Botton et Ucquet qui, tous les matins, ont assure la permanence, et nos camarades Onde, Baldenweck, Arnaudin, de Maussion, Jacquemart, Mouton, Nicolas, Rodoni, Simon, Lucot, Grante, Vachet, Grossetête.

A tous nos plus sincères remerciements.

Les bonnes volontés qui se manifestèrent furent tellement nombreuses que nous demandons d'être indulgent si, par mégarde. nous avons fait un oubli.

Grace à la générosité de plusieurs constructeurs, et aussi de membres du Réseau, la tombola qui suivit le diner du dimanche fut, elle aussi, un plein succès. Qu'il nous soit permis à cette occasion, de remercier très vivement les généreux donateurs :

« Point Bleu » - Un moteur de haut-parleur;

Brionne - Une coupe argent;

« Gravor » - Deux moteurs de haut-parleur;

«Wireless» - Condensateur, démultiplicateur et combinateur;

« Dinin » - Un accumulateur;

« Bonnefont » - Un condensateur;

« Thomes-Mollard » - Plusieurs transformateurs;

Denis - Plusieurs transfos BF:

Lucot - Une self Mesny:

Fournier - Une capsule de microphone:

De Maussion - Un fromage de Brie;

« Métal » - Une EiM;

« Géco » - Une série lampes spéciales;

« Monnet » - Plusieurs condensateurs variables;

Veuclin — Trois séries de cartes QSL; « Fotos » — Une lampe 60 watts;

Notre première manifestation publique s'est terminée dans un

Nous comptons, la prochaine fois, tirer de cette première expérience, toutes les remarques qui s'imposent et préparer, pour la prochaine, une démonstration plus grandiose encore.

Tous les espoirs sont maintenant permis.

- Une grande partie de la décoration du stand (affiches, planisphères, dessins, etc.) peut être adressée sur demande faite au Secrétariat, aux délégués de sections et aux membres qui organiseront ou participeront à des manifestations publiques dans leur région.

D'une façon générale, pour toute démonstration de ce genre, prière de se mettre en relation avec le Secrétariat du Réseau, qui s'efforcera de collaborer avec les organisateurs.

Le Secrétariat du R.E.F. tient à la disposition des membres, des affiches identiques à celles qui ont été apposées au stand de l'Exposition Internationale, pour toute manifestation qui pourrait être organisée. MM. les Constructeurs sont tout particulièrement sollicités.

Ecrire, comme toujours, au Secrétariat :

LARCHER, BP 11, BOULOGNE-BILLANCOURT (Seine)

#### SERVICE ORA DU R.E.F.

f8SWA de R091 - QRA de vq2NC: T.M. Yule, c/o Anglo-Américain Corp., N'Dola, Northon Rhodesia.

f8FX de R091 - R ok ur lettre, votre QRA avec call paraitra dans prochain «Call Book U.S.A. » (Décembre 1929). Vy 73.

f8ER de R091 - Tnx vy fr QRA FEAI. Je suis de nouveau QRV après un QRT de trois mois. J'ai repris mon service d'écoute comme auparavant. Vous écrirai prochainement. Vy 73.

## CONCOURS DE PRÉSENTATION DE POSTES

A la demande de plusieurs OM, nous avons décidé de prolonger jusqu'au 15 Novembre, le délai de remise des dossiers relatifs au «Concours de présentation de postes ». Refmen, chargez vos appareils photographiques, prenez de belles vues de vos émetteurs et récepteurs et prenez part à ce concours, les prix en sont intéressants, jugez-en :

1er prix : Une lampe Métal E4M.

2e prix : Une lampe Fotos 60 watts.

3º prix : Un kénotron Fotos 100 millis. 4º prix : Une bigrille réception, offerte par 8JD.

5º prix : Une lampe micro, offerte par 8JD.

Le règlement complet de ce concours a paru dans le nº 266 du 14 Septembre. Prière de bien vouloir s'y conformer. Ecrire sur du papier format commercial.

Nous avons recu les dossiers des membres suivants : MM. Ducamp, Gagniard, Gallois, Lafon, Pélissier, Piéton, Revirieux, Solinot, Vachet.

La liste est toujours ouverte...

Pour le Comité Directeur, J. BASTIDE (8JD), Vice-Président.

#### 12° SECTION

Nous prions les membres de la Section de bien vouloir se trouver le Dimanche 27 Octobre 1929, à 14 heures, chez notre excellent camarade Bassus, Hôtel Saint-Martin, 2, rue Saint-Vincent-de-Paul, à Bordeaux, pour assister à la Première Réunion de notre Section (Gironde, Basse-Pyrénèes, Landes, Lot-et-Garonne, Dordogne, Corrèze, Haute-Vienne, Charente, Charente-Inférieure). Votre présence à tous est indispensable, pour nous permettre d'organiser travail et réunions à venir. Nous pensons que cette date du 27 Octobre intéressera particulièrement nos camarades ètrangers à Bordeaux, car elle leur permettra d'y visiter le PREMIER SALON DE T.S.F. DE BORDEAUX qui ouvre ses portes le 23 Octobre, et que ses organisateurs annoncent comme le SALON DES ONDES COURTES.

Nous comptons sur vous, bien cordialement.

Pierre GARRES, f8GX, Délégué du R.E.F.

#### SECTION D'ORANIE

Voici les chaleurs finies et les émetteurs oraniens rentrés au hercail. Les vacances et les villégiatures n'ont pas empéché les fervents de se livrer à leur passion du manipulateur et du micro.

8JO qui est alle estiver sur les rives de la Méditerranée, sur la plage de Sassel, a monté un «zinc» QRPP qui a fonctionné à merveille et qui mérite d'être donné en exemple.

L'émetteur, un Mesny, equipé de deux lampes A45 et alimente par une batterle d'accus de 200 volts construite par SQ, attaquat un aérien unifilaire de 24 mètres, situé à 5 mètres de bauteur! Avec une intensité plaque de 35 millis, et sur la QRH de 201, 8JO a réalisé cent-dix-sept QSO dont trois U.S.A. Le QRK moven ctait de ric.

Pour recharger ses batteries, notre camarade était obligé de les transporter en auto à 30 kilomètres, dans des chemins impossibles!

SEV a fait, lui aiussi, une cure de repos au bord de la mer, mais dans l'impossibilité de déménager son poste, il sest contenté de faire du canotage, de la natation et de la péche. Pendant ses loi-sirs, il a fait composer de superhes cartes OSI, très artistiques, sur lesquelles figurent de joiles vignettes représentant les plus remarqualités sites de l'Algérie. SEV convie sur ces cartes, les OM à venir nomireux en Algérie pour les Fèles du Centenaire. SEVA veris une au recit du sacretage Harles, l'écand qui bisance.

8WZA a mis au point un émetteur Hartley-Fleaud qui, bien que QRP, a QSO en phonie une partie de l'Europe, dont 8PFY à Cherbourg (équipé avec deux lampes TM et 480 volts accus).

SHS va reprendre ses émissions en avion avec le concours de l'aviation militaire. Par suite d'une guigne aussi cruelle que persistante, SHS a vu sa dynamo griller au bout de dix minutes de fonctionnement. Mais notre camarade ne se décourage pas et il a pris ses dispositions « pour remettre çà ».

8HQ va gazer avec un Mesny monté par 8HS, il met la dernière main à son système de modulation et nous entendrons sous peu son appel général.

SFS va, lui aussi, dérouiller son manipulateur et lancer des CO aux quatre coins du globe.

8HT a monté un H29 d'après les tuyaux de 8EI, et au premier appel de son miero, il avait le plaisir d'entendre 8JQ de Montpellier lui répondre. Depuis ce jour, les Q8O avec le très ainnable 8JQ se sont multipliés, si blen que tous les soirs, les deux rives de la «grande bleue» sont reliées par la radio.

Qu'il nous soit permis ici, d'adresser à '8JQ les remerciements de tous les phonistes qui ont travaillé avec lui. D'une patience inépuisable, d'une courtoisie parfaite et d'une serviabilité à toute épreuve, 8JQ conseille les uns, console les autres, sert de relai à ceux qui ne s'entendent pas, toujours de bonne humeur et prêt à rendre service. A ces qualités personnelles, 8JQ joint la qualité exceptionnelle de sa station qui nous arrive en Oranie r8-r9, modulation parfaite.

Mis en goilt par quelques QSO avec l'Europe, les Oraniens se préparent à faire de nombreuses liaisons avec les stations françaises et avec les excellentes stations espagnoles et portugaises dont la phonie est regue lei avec puissance (A vous, eari46 et

C'est avec regret que nous avons tous appris, hélas trop tard, le séjour à Oran de xISHPG. Nous aurions tenu à recevoir notre camarade et à essayer avec lui quelques liaisons.

Bientot les Fétes du Centenaire de l'Algérie Française vont provoquer un afflux de visiteurs métropolitains. Nous espérons que pas mal d'OM se trouveront parmi eux et qu'ils voudront bien nous prévenir de leur visite. Nous serons heureux de leur faire les honneurs de notre pays, de resserrer les liens d'amitté qui nous unissent à eux, afin de rendre plus agréables encore nos relations par radio.

Délégué de la Section d'Oranie.

#### SECTION 7 — Toulouse

Les vacances sont terminées. Les réunions mensuelles de notre Section vont reprendre le mois prochain. Convocation sera enyovée par la posté.

Trois nouveaux membres se sont fait inscrire: MM. de Chefdebien, Gout et Mules, ce qui porte à dix-huit-notre effectif. Deux futurs Refmens sont également en perspective. De beaux jours nous sont promis.

En vue d'un compte-rendu sur l'activité de notre Section, prière à tous d'apporter les renseignements utiles.

> Le Délégué Régional, J. Bastide (8JD).

# 6 SALON ANNUEL

T.S.F.

et des autres applications de la Radio-Electricité

Organisé par le Syndicat Professionnel des Industries Radioélectriques

### DU 23 OCTOBRE AU 3 NOVEMBRE

GRAND PALAIS (Champs-Elysées) — PARIS

Des amateurs sans-filistes suppléent aux P.T.T. pendant une inondation

L'île de Tasmanie, située au Sud de l'Australie, fut ravagée en Avril dernier, par une grave inondation. La capitale, Hobart, fut complètement isolée du reste de l'île, par suite de la rupture de toutes lignes téléphoniques et télégraphiques. Cette impossibilité, pour la capitale, de communiquer avec les régions devastées par le fléau, aurait pu entraîner les plus fâcheuses conséquences... s'il n'y pas cu les amateurs de T.S.F.
Le Postmaster-Général de Tasmanie fit appei aux amateurs

Le Postmaster-Général de Tasmanie fit appel aux amateurs australiens, s'occupant d'essais d'émission. Aussidé, la section d'Hobart du « W.I.A. » (Ligue des amateurs d'émissions australiens) se mit à sa complete disposition. Et la collaboration entre les P.T.T. et le « W.I.A. » fut, comme nous l'allons voir, couronnée de succès.

#### La première communication.

L'opérateur de la station émettrice d'amateur VK70, à Hobart, réussit le premier à communiquer avec un poste situé hors de la région menacée.

En amateur de Melbourne, bien connu dans les milieux sansflistes australiens, W.H. Maddick, faisait un soir des expériences, avec un nouvel appareil récepteur à ondes courtes, lorsqu'il capta sur 40 m., les signaux d'une station qui fit savoir qu'elle desirait passer des communications urgentes. Comme il avait transformé, quelque temps auparavant, son émetteur pour expérimenter avec la bande de 200 m., il lui était impossible de se mettre en communication avec 7CW. Il téléphona au Secrétaire de la Ligue à Melbourne, qui décida d'établir une communication entre son propre poste émetteur et celui d'Hobart, et la réalisa aussitió.

### Les amateurs suppléent à l'administration officielle.

Avec l'autorisation du directeur des P.T.T., les amateurs reprirent le travail des télégraphistes officiels des Postes.

Les dépêches les plus urgentes et les nouvelles de presse furent ainsi échangées entre Hobart et Melbourne, cependant que d'autres communications étaient établies encore avec Launceston, ville principale du Nord de la Tasmanie.

#### Dix-huit heures d'émission par jour.

Les différents amateurs travaillèrent jour et nuit, le jour sur 40 m. et la nuit sur 80 m. Deux stations échangèrent ainsi, sans discontinuer, des rapports pendant dix-huit heures.

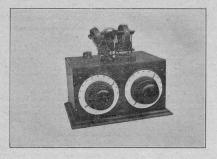
Les lignes télégráphiques ne furent rétablies suffisamment pour permettre le trafic normal, que deux jours après l'établissement de la première communication entre sans-filistes amateurs.

Pendant les 48 heures, qu'ils remplacèrent les P.T.T., le service télégraphique ne souffrit d'aucun ralentissement.

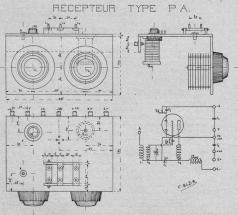
# Récepteur ondes courtes

Schnell, type P.A. (par 8LDA)

Le nombre des récepteurs entièrement satisfaisants est d'autant plus réduit que l'on désire descendre davantage. La plupart d'entre eux présentent soit des trous d'accrochage, soit le défaut plus grave encore de cesser d'accrochage, soit le défaut plus grave encore de cesser d'accrochage au dessous d'une certaine QRH. Le présent récepteur est entièrement satisfaisant; il couvre avec une antenne toute la gamme comprise entre 10 et 87 mètres, avec les seules selfs indiquées ci-après, sans aucun trou dans l'accrochage, ainsi qu'en pourrait témoigner 8WRZ. Sans antenne, il descend jusque vers 6 mètres environ, également sans aucun trou.



Après de multiples essais de récepteurs à lampes intérieures, je suis arrivé à ce modèle dont je donnerai une description complète, en indiquant exactement les pièces dont je me suis servi, afin de permettre aux quelques OM qui voudraient le copier d'en tirer une reproduction aussi exacte que possible.



Le montage est le Schnell classique; la basse-frèquence est montée séparément et ne fait pas partie du poste même. Le primaire du transfo B-F est alors branché aux bornes des écouteurs, sans condensateur en parallèle. Mon propre système d'amplification B-F ne présente rien de particulier; il comporte un filtre de sortie à self à fer et condensateur, un rhéostat particulier à la lampe B-F, un transformateur dont le secondaire est shunté par une résistance de 250.000 ohms, enfin, d'une part une prise H-T distincte de celle de la détectrice et d'autre part deux bornes pour la polarisation.

L'ensemble est monté sur ébonit « Croix de Lorraine» moirée, d'une épaisseur uniforme de 5 mm, Les supports de selfs ainsi que les selfs sont également en ébonite de même marque et de même épaisseur. Le montage s'effectue sur trois panneaux assemblés par équerres et vis. Le panneau avant a 275 × 150 mm, celui du dessus 275 × 190 mm, enfin celui d'arrière qui porte les bornes, 275 × 40 mm. Une ébénisterie complète le tout; elle comporte deux côtés de 150 × 180 mm, une planche arrière de 275 × 110 mm, enfin un socle.

Le support de selfs est assemblé à vis; les barrettes correspondant aux selfs L2 et L3 sont fixes; celle qui reçoit la self L1 est mobile autour de deux petites pièces dècolletées qui, étant donné leurs faibles dimensions ont été faites en acier inoxydable à 13% de chrome. Ces deux petites pièces sont vissées à chaque extrémité de la barrette L1; elles s'engagent par une partie cylindrique lisse dans les côtés du support et sont serrées extérieurement par deux petits écrous et contre-écrous.

Les condensateurs sont des «Gravillon» super-low loss isolés au quartz; celui d'accord, de 0,26/1000 abt est à écartement double des lames; celui de réaction, de 0,4 à 0,5, est à écartement un peu plus élevé que la normale. Ces condensateurs sont à très faible résiduelle, sans aucun jeu, et ne crachent pas, même sur 6 à 7 mètres.

Les démultiplicateurs de L1 et L2 sont des « Ambassador » à cadran cellulo.

La bobine de choc est une « Blocke » spéciale à une borne en haut et une en bas, sans aucun blindage, contrairement aux autres selfs de cette marque. Malheureusement, d'autres tentatives pour obtenir des selfs semblables auprès du constructeur, sont demeurées absolument infructueuses.

Les douilles de selfs ainsi que celles de la lampe sont du plus petit modèle que j'aie pu trouver; diam. 4 mm,

haut. 10 mm, pour la partie lisse, et diam. 3 mm, haut. 15 mm, pour la partie filetée. Elles reçoivent des broches de 3 mm.

Le rhéostat n'est pas particulier; sa résistance doit être fonction du courant filament de la lampe, cela va de soi.

Les bornes sont des bornes de 3  $^{\min}$  à tête ébonite. Intérieurement, les bornes Terre, + 4. - 40 sont réunies par un fil conducteur; il en est de même des bornes Ecouteurs + . + 40. L'antenne arrive au poste par un jack de petites dimensions.

La résistance de détection est une BC et les condensateurs fixes des « Alter ».

Les connexions sont en fil de cuivre électrolytique de 12/10; celles qui aboutissent à la barrette L1 sont en fil d'antenne flexible de 15/10 environ. Un trou de 10 "m de diamètre est prévu immédiatement audessous de chacune des douilles de selfs pour permettre le passage des fils et leur serrage. Un trou de 10, non figuré sur le plan d'ensemble, est également percè entre les douilles de la lampe.

C6 : 6/1.000'

RE . 30-

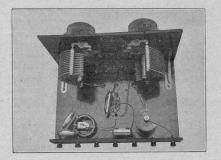
En ce qui concerne les selfs, elles demandent plusieurs journées de travail; toutes sont du même modèle, bobinées sur trois

barrettes d'ébonite « Croix de Lorraine », tenues rigidement en leur milieu par un anneau d'ébonite de la « Sté Industrielle des Téléphones ».

La lampe peut être indifféremment une DZ1508 «Métal», une G409 «Tungsram» ou une A415 «Philips». La lampe

B-F ne présente aucun intérêt.

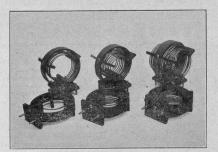
Pour la gamme de 10 à 40 m. les selfs sont en cuivre électrolytique 16/10 non recuit; les selfs 36-87 m. sont en même fil, section 12/10.



La self L1 est à un seul enroulement; les selfs L2 et L3 sont bobinées concentriquement et forment un ensemble absolument rigide. Voici leurs caractéristiques :

QRH	L1		L2			L3			
	Tours	Pas	Diam.	Tours	Pas	Diam.	Tours	Pas	Diam.
10-23 m.	2	10	50	3	10	50	3	10	50
15,5-40 m.	8	3,5	50	9	5	40	4	4	50
36-87 m.	12	2,5	50	18	3	50	5	6	60

L'ensemble des selfs L2-13 est conçu de telle sorte que chacune de ces selfs soit symétrique par rapport à l'anneau. En particulier les selfs 10-23 m. sont bobinées à spires alternées; les trous de passage des fils sont donc espacés de 5 mm.



Ces selfs seraient longues à décrire; je préfère en donner une photographie qui sera certainement plus explicite qu'un laïus. Au cas où elles intéresseraient spécialement quelques OM, je suis à leur disposition pour en donner ultérieurement une description exacte dans le 418 y. Elles sont bobinées dans le même sens en ce qui concerne les groupes L2 et L3; il est donc indispensable lors du câblage, de croiser les connexions grille et plaque qui aboutissent aux douilles appelés à recevoir ces selfs.

Je ne décrirai pas non plus la self L2-L3 qui me permet de descendre jusqu'aux environs de 6 m.; elle donne Ies 10 m. vers la capacité maximum du CV d'accord et comporte un tour accord et deux tours réaction; elle est employée sans self primaire et sans antenne.

L'aérien dont je dispose n'a guère que 6 mètres de longueur; sur antennes plus longues peut-être serait-fl nécessaire pour éviter entièrement les trous, d'interposer entre l'antenne et la fiche d'entrée d'antenne un petit condensateur de 0,15 abt. Je ne l'ai pas essayé et il est très possible qu'il n'y ait aucun trou sans condensateur.

La présence des trois petits condensateurs C3-C4-C6 est

nécessaire pour faciliter l'accrochage.

La tension plaque utilisée varie suivant la longueur d'onde, entre 60 volts pour les plus courtes QRH jusqu'à 30 volts pour celles de l'ordre de 45 à 85 mètres.

Je pense que plans et photos seront suffisamment clairs pour permettre à chacun de reconstituer le présent récepteur. Je demeure néanmoins à la disposition de tous ceux qui désireraient des renseignements complémentaires pour les leur adresser dans la mesure du possible, via le « Jd8 ».

8LDA.

#### OFFICE NATIONAL MÉTÉOROLOGIQUE

4° COMMISSION (liaison avec les amateurs)

1° — Le croiseur « Edgar-Quinet » quitte Toulon le 10 Octobre, pour une campagne en Méditerranée.

L'ancien horaire de ses émissions, prévu par la note du 10 Juillet, est périmé. L'« Edgar-Quinet » émettra suivant le nouvel horaire «i desceue.

Ci-ucsaous.			
HEURES	ÉMETTEUR	λ	TEXTE TRANSMIS
0130 à 0145	Edgar-Quinet (FADQ)	65 m.	émission en l'air
0500 à 0530		34 m.	trafic avec FLE
0635 à 0645		34 m.	obs. de 0600
1200 à 1230 (1	)	24 m.	obs. de t200 répét. d'Ismaïla, d'Athènes, Bagdad
1840 à 1850		34 m.	obs. de 1800, répét. des obs. de 0600 et 1200 et répét. d'Athènes de 1545
1850 à 1900		65 m.	

(1) Cette émission peut, en cas de nécessité, commencer entre 1200 et 1230.

2º — Le navire porte-avions « Béarn » quitte Toulon le 15 Octobre, Il émettra suivant l'horaire ci-dessous :

HEURES	ÉMETTEUR	λ	TEXTE TRANSMIS
0020 à 0030	Béarn (FBEA)	65 m.	obs. de 0000 et répêt. des obs. de 0600, 1200 et 1800 de la veille.
0525 à 0630		34 m.	météo
1825 à 1835	_	34 m.	obs. de 1800

Le Directeur de l'Office National Météorologique, P.O., le Chef de la Section des Transmissions, R. Bureau

### Petites annonces à UN franc la ligne

Recherche deux condensateurs H-T 2 mfd (minimum isolement 1000 volts), de Trévoux de préférence. — L. Vandystadt, 36 rue du Fontenoy, Roubaix (Nord).

A VENDRE — **Matériel ondes courtes** constituant station complète d'amateur ayant QSOté le Monde entier. — Ecrire à C. de Braulbu, 2 rue Léonard-de-Vinci, Rennes (f-&-V).

A VENDRE — **Poste O.C.**, 10-100 mètres, « Merlaud-Poitrat » 3 lampes, complètement neuf, sur quartz. Vendu 1/2 valeur cause abandon essais. — LYON-RADIO, 32 rue Sala, Lyon.

#### PETITE CORRESPONDANCE

CQ de f8DH old f8ZX — L'indicatif officiel f8DH appartenant autrefois à M. Wache de Boo, de Marseille, est attribué à M. M. Ténière, 166, rue de Vervins, à Hirson (Aisne), pour ses essais graphie et phonie, 4º catégorie.

Je porte à la connaissance de tous les OM que mon ancien call f8ZX reste ma propriété.

8WHG de 8TSN - Ok, tout cher vx, ici QSO egalement actBD, 73 et merci.

8RIO de 8GRO — Mei quand même, vx, maintenant suis à Paris, hi ! Si vous passez par iei un jour, prévenez-moi, serais très hrx. Vx 73 oh.

SJRP de SGRO — En réponse à votre note pr CQ, étes-vous bien sûr d'avoir QSO ac&ZG ? Je n'ai jamais eu connaissance que ce call existait. Vous avez en Chine ac&ZW, GG, AG, EM, XX, mais ZG, connais pas!! Vy 73.

FAL de LGR — Mon cher OM, très heureux d'avoir fait QSO visuel avec vous au stand du REF, le Mercredi 9. J'espère vous retrouver dans un an « on » car départ pour régiment à Trèves (Allemagne). Bien cordialement.

Les indicatifs 8EBS et 8ALC sont-ils libres ? Si oui retenus par deux nouveaux OM.

8WHG de 8TSN - Ok tout cher vx; ici OSO également actBD.

Monsi ur et Madame Pierre Rigaux (8DM) sont heureux de vs faire part de la naissance de leur fille Claudette.

Paris, le 5 Octobre 1929.

w8DPO réclame QSL de f8AJA, 8DA, 8GDB, TSN, ZX, dont il regrette de ne pas avoir reçu aucune réponse à la sienne. QSL w9FO.

8FG de g6YL - QRA SLFA : s/s « Algéria », navire suèdois.

8JZ de 8LY — Serais très heureux, mon cher OM, de posséder tuyaux sur votre modulation. Pse m'envoyer lettre directe: 8LY, 13, rue de la Tour de Bourgogne, Douai (Nord). Frais évidemment remboursés.

8UYU serait heureux que les OM qui l'ont entendu, veuillent bien le OSL. Réponse illico à tous par crd.

R511 de typos « Jd8 » - Tks pour dédommagement. 73.

CQ et 8RB de 8UYU — Etonné, cher OB, que vous n'ayez pas reçu ma crd, je QSL tous les QSO. Le paquet où était ma carte fr u a du s'égarer. Vous ai adressé duplicata via REF. Si quelques OM QSO n'ont pas reçu ma QSL, pse la réclamer via « Jd8 ».

CQ de SSOX — Quel est l'OM complaisant qui pourrait me dire la puissance d'alimentation et oscillante; le meilleur système d'émissions, le voltage plaque, et tous les renseignements complémentaires, ainsi que la longueur d'onde la plus favorable, d'un poste d'émission en phonie pouvant entrer quotidiennement, si possible, en liaison avec un poste semblable se trouvant a Grand-Lahou (Côte-d'Ivoire). Tous frais de correspondance rembuersés. Ecrire à SSOX via REF, Prière de répondre le plus fot possible car l'OM de Grand-Lahou part le 15 Octobre. Merci d'avance.

CQ Tunisie de ex-Chile 9TC (WAC) — Prière me renseigner conditions atmosphériques, et légales émissions Tunisie où itemère habiter aunée prochaine.

Raven-Hart, Herblay (S.-&-O.).

80C de 8BP — Ok votre note concernant la Conférence de La Haye, mais avant de l'insérer, j'attends instructions officielles, sollicitées auprès P.T.T. Vous tiendrai au courant.

CQ de ex-8CJ — Vais reprendre émission, après cinq ans de QRT. Désire me mettre en rapport avec «8» parisiens, pour tuyaux et mettre au point nouvelle station. Ecrire à G. Barba, 140 Avenue du Roule, Neuilly s/Seine.

SLY de SBP — Pour étalonnage de votre ondemetre, adressezvous à Fernand Fontaine, 19 rue du Chemin-de-Fer, Enghienles-Bains. — Jd8 publiera prochainement liste des « 8 », revue, corrigée et augmentée. — Al demandé à SJZ, description de sa modulation à parafite ioi. 8AAP de 8WC — Si la singularité de mon article sur le grincement de décrochage vous a obligé, 8AAP, à me répondre, l'étrangeté du ton de votre réponse ne peut passer sans que je le relève.

« Nous avions rédigé nos conclusions », dites-vous... qu'elle assurance! Et pourtant, souvenez-vous en, « Errare humanum est », l'homme se trompe souvent; pourquoi avez-vous l'air de croire que l'infailibilité soit votre apanage et que vos conclusions soient inattanuables?

Je ne vais pas aussi loin, pour ma part, et ne me suis jamais, quant à moi, senti pareille certifude. Des choses démontrées aujourd'hui, acceptées comme vraies et enseignées comme telles, demain sont infirmées, reconnues fausses. Regardoz un peu en

arrière dans l'histoire de la Science.

Aussi n'ai-je pas dit « Le grincement vient de la partie BF », mais seulement » à n'ion avis... », j'émets une opinion et non point, moi, une conclusion, un dogme ne varietur. Je n'oblige personne à me croire, je ne dispose pas, je propose. Vous, vous affirmez et avec quel catégorisme!

Vous semblez dire « J'ai établi cela, qu'on n'y touche point » et vous paraissez insinuer qu'il faut être aveuglé par une ignorance

insigne pour ne pas se ranger à vos côtés.

Pourtant, le raisonnement que vous reprenez pour le critiquer avec une pointe de suffisante ironie - toujours la même antienne! - « Sans BF mon Schnell ne grince pas, avec BF il grince, donc la cause du grincement réside dans la BF », n'est pas, avouez-le, sans présenter quelque apparence de logique et, contrairement à ce que vous prétendez, je n'en ai pas tiré directement des conclusions. J'ai été extrêmement prudent, je me suis garde de toute généralisation arbitraire et l'avis que j'ai émis est basé sur l'observation des phénomènes rencontrés depuis trois ans sur une douzaine de récepteurs O.C. différents. Vous dites « ...ou alors, sans BF, JAMAIS on ne rencontrerait le grincement, c'est l'évidence même ». Or, je l'ai roujours rencontré avec BF, JAMAIS sans et cela quelle que fut la détectrice employée et l'onde reçue, même à 6 m. aucun grincement, si léger fut-il, ne s'est revélé sur des tubes A409 ou A415 qui, pourtant, ont ce défaut hyper développé.

Vous voyez donc que « le plus piquant de l'histoire » n'est pas quand je conseille de relire Descarles ou Claude-Bernard; non, le plus piquant de l'histoire c'est quand vous reprenez ma citation latine, avec la faute que les typos de SBP y ont introdute, et en a corsant d'une autre plus grave de votre cri. Si l'on veut renverser le « Sublata causa tollitur effectus », il est bon de connaître la régle grammaticale élémentaire — on l'apprend en 6 — de l'ablatif absolu. Ce n'est pas alors « Sublatus effectus causa non tollitur » que l'on obtient, mais « Sublato effectu, causa non tollitur ».



A. CHABOT

Hilversum (Hollande), PCJ 25 kw. Jeudis, de 19 à 21 h., en anglais; de 24 h. à 0100 en

# BROADCASTING SUR ONDES COURTES

#### HRIIRES TMC

Extrait de «World-Radio» - 11 Octobre 1929

Lo	ng. d'onde l	Fréq. Kc/s	
	101,5	2870	Perth (Australie), 6WF, 0,25 kw.
	99	3030	Motala (Suéde), relais de Stockolm.
	81,21	3561	Copenhague, 7RI. Transmissions expérimentales.
	80	3750	Constantine (Algérie), 8KR, lundis et vendredis.
	70	4285	Vienne ohK2. Transmissions le lundi de l'heure 0000 à l'heure 0015, chaque heure de 17 h. à 24 h.
	67,65	4434	Doberitz, AFK, 5 kw. Lundis, mercredis et vendredis, de 10 å 11 et 18 å 19 h.
	62,5	4800	Pittsburg East (Westinghouse Electric) w8XK. Relai de KDKA non régulier.
	61	4918	Radio-LL.
	58	5172	Prague (Tchéco-Slovaquie).
	56,7	5291	Nauen AGJ, irrégulièrement après 17 h.
	52	5769	Bergedorf (Allemagne), AFL, 3 kw.
	50	6000	Barcelona, Radio-Club EAJ25, Samedis de 20 h. à 21 h.
	50	6000 -	Moscou, RFN, mardis, jeudis, samedis de 12 à 13 h.
	49,83	6020	New-York (USA), w2XBR, 1 kw. Relai de wBNY.
	49,5	6060	Cincinnati (Ohio) USA. w8XAL, 0,25 kw. Relais de WLW, à partir de 23 h. 50, sauf les vendredis et samedis.
	49,5	6060	Council Bluffs (Iowa) USA. w9XU, 0,5 kw. Relai de KOIL.
•	49,4	6072	Vienne UOR2, 0,4 kw. Essais mardis et jeudis de 1210 à 1310
-	49,34	6080	Newark, N-J (USA). w2XCX, 0,5 kw. Relais de WOR.
	49,02	6120	Richemond Hill (N-Y. USA). w2XE, relais de wABC en semaine, de 23 h. à 5 h., le dimanche de 15 h. 50 à 17 h. 30.
	41	6818	San Lazaro (Mexique) XC51, de 7 h. à 17 h.
	43,6	6881	Coethen (Allemagne). diAFF, essais.
	43,5	6896	Rome (Italie), 1MA. Dimanches de 16 à 18 h. 30.
	43	6976	Madrid EAR110. Mardis et samedis, de 2230 à 2400.
	42	7142	Perth (Australie), 6AG. De 1030 à 1500.
	41	7316	Radio-Vitus. Essais.
	40,2	7463	Lyon (Rhône). YR chaque jour sauf dimanches, de 1630 à 1730.
	40	7500	Doberitz, AFK (ou DOA). De 17 à 19 h., par- fois à d'autres heures.
II.	37	8108	Vienne, EATH. Lundis et Jeudis, de 2130 à 2300.
	34,5	8696	Schnenectady (USA). w2XAC (Général Electric Co). Relais WGY pour l'expédition Byrd au pôle Sud.
	32,5	9230	Sydney (Australie), 2BL.
	32,5	9230	Paris FL. Signaux horaires à 0856 et 2056.
	32	9375	Berne (Suisse), eh90C.
	31,8	9434	Posen (Pologne), 0,25 kw. Essais : jeudis, de 2130 à 2345; les samedis, de 2020 de 0300.
	31,48	9530	Deuver (Col.) USA. w9XA, 0,75 kw. Relais de KOA.
	31,48	9530	Schnenectady (Général Electric C <sup>o</sup> ) N-Y (USA). w8XAF, 10 kw. Lundis, de 23 à 0500. Mardis, de 2300 à 0430. Jeudis, de 2300 à 0530. Samedis, de 2300 à 0500. Relai de WGY.

		as 21 II., en angais, ec 24 II. a 0100 en espagnol. Vendredis, de 0100 à 0200 en portugais; de 0200 à 0400 en espagnol. Samedis, de 0100 à 0200 en hollandais; de 0200 à 0500, en anglais, français et espagnol; de 0500 à 0700 en anglais.
31,38	9560	Zeesen (Allemagne). Relais de Kœnigswus- terhausen, chaque jour à partir de 19 h. — Emploie également deux autres ondes voisi- nes.
31,28	9590	Sydney, 2FC.
31,25	9600	Bergen, LGN.
31	9677	Nairebi (Kénia), 7LO. Chaque jour, de 16 à 19 h., relais de 5SW. Parfois de 19 h. à 20 h.
30,91	9700	New-York, w2XAL. 0,5 kw. Mardis, de 2400 à 0500. Mercredis, de 2400 à 0200. Vendredis, de 2400 à 0400. Samedis, de 2400 à 0300.
30,75	9756	Agen. Mardis et vendredis, de 2100 à 2215.
25,6	11718	Winnipeg (Canada). CJRX, 2 kw. Chaque jour sauf dimanche. De 2230 à 1238; samedis 6 h. à 7 h.
25,53	11751	Chelmsford, 5SW. 15 kw. Chaque jour, sauf samedis et dimanches. De 1230 à 1330 et de 19 à 24 h.
25,25	11880	Pittsburgh East (Westinghouse Electric), w8XK. Relais de KDKA, non régulier.
24,5	12240	Manila (Philippines), KIXI. En semaine, de 1830 à 20 h.
23,35	12850	Oakland (Calif) USA. w6XN, 5 kw. Relais de KGO. Mardis, mercredis et vendredis, de- 1730 ă 2100; mercredis également, de 0200 â 0800.
23,35	12850	Schnenectady, w2XO. Relais de WGY. Mardis, jeudis, samedis, de 17 à 22 h.
22,2	13513	Vienne, 0,24 kw.
19,56	15340	Schnenectady (Général Electric C°), w2XAD, 6 kw. Dimanches, de 1990 à 0400; lundis, mercredis et vendredis, de 23 à 0500; mardis et jeudis, de 17 à 22 h.; samedis, de 17 à 0500.
19,6	15789	Lyngby (Danemark), expérimental.
17,34	17300	Schnenectady, w2XK. Mardis, jeudis et same- dis, de 47 à 22 h Relais de WGY expéri- mental.
17,2	17441	Nauen, AGC.
16,88	17769	Huizen (Hollande), PHI, 40 kw. Ordinairement de 15 à 17 h.
16,8	17850	Bandoeng, Java (Radio Malabar) PLF, 30 kw.
16,3	18404	Kootwyk (Hollande), PCK. Approximativement à partir de 0600.
15,94	18820	Bandoeng (Java), Radio Service PLE. Mercre- dis, de 0040 à 0240.
15,5	19351	Nancy (France), de 21 à 22 h.
15,02	19973	Buenos-Aires.
15,02		

ATELIER SPÉCIAL DE MONTAGE ET DE RÉPARATIONS D'ACCUMULATEURS

pour T.S.F., autos, etc. - Tout voltage et tout ampérage

LES MEILLEURES MARQUES AUX MEILLEURS PRIX OCCASIONS. ÉCHANGES. RÉPARATIONS

# **ÉLECTRO-ENTRETIEN**

CLICHY (SEINE)

Conditions spéciales aux émetteurs se référant du « Journal des 8 »

Lisez tous...

# RADIO MAGAZINE

61, rue Beaubourg

PARIS (3°) - Téléph.: Archives 66-64



Chaque semaine, le Vendredi

# TOUS LES RADIOCONCERTS

40 à 64 pages pour 1 franc 25 Spécimen gratuit sur demande ABONNEZ-VOUS A

LA T.S.F.

# **MODERNE**

La véritable REVUE

pour amateurs



La plus ancienne Celle qui donne des renseignements utiles



LE NUMÉRO : 3 fr. 75 8 8 8

9, rue Castex, PARIS (4°)

L'Imprimeur-Gérant : Georges Veuclin, Rugles (Eure)





# **JOURNAL DES 8**

SEUL JOURNAL FRANÇAIS HEBDOMADAIRE, EXCLUSIVEMENT RÉSERVÉ A L'ÉMISSION D'AMATEURS, RÉDIGÉ PAR SES LECTEURS RÉPARTIS DANS LE MONDE ENTIER

ORGANE OFFICIEL DU "RÉSEAU DES ÉMETTEURS FRANÇAIS" (R.E.F.) (SECTION FRANÇAISE DE L'I.A.R.U.)

ABONNEMENTS :

France (pour un an)..... 50 fr. Etranger (pour un an).... 100 fr.

Remise 20 % aux Membres du R.E.F.

Adresser toute la correspondance à :

G. VEUCLIN - T.S.F. 8BP

RUGLES (EURE)

Téléphone : RUGLES Nº 6

Chèques Postaux : Rouen 7952

Station T.S.F. : ef 8BP

### Le R.E.F. à Bruxelles (20 Octobre 1929)

Sur l'aimable invitation du Réseau Belge, des OM français se sont rendus à une réunion du R.B. qui s'est tenue à Bruxelles, le 20 Octobre 1929.

8BU ayant pu se libérer de ses multiples QRW, a débarqué, sans payer de douane, à Bruxelles, le Samedi 19, où ce cher OM 40U l'attendait sur le quai pour le pilotage (voir derniers montages en vogue) et de suite, en cette bonne ville, c'est le cordial accueil de 4GV, qui s'arrache de son commerce - très agréable d'ailleurs! - pour venir prendre contact à un apére 1/2 sec! O pari-

un coup de téléphone, qui résonna en nos ames comme un SOS dans la nuit (brrr...), nous informa que 8HA - où donc peut ne pas se rendre 8HA !? - était en panne d'auto à 25 km. de Bruxelles. Après échange de tuyaux, car le téléphone automatique fonctionne en Belgique, rendez-vous est pris pour le dîner au P.C. de

la réunion.

Au diner du Samedi, 8BU eut le plaisir de faire connaissance avec M. P. de Neck (4UU), le sympathique Président du R.B., et dame, entre « huiles », échange de nombreux et importants points de vue. Le quator 4UU-4AU-4OU-8BU commençait à désespérer de 8HA quand parurent ce dernier et YL, un hourrah de satisfaction et... nous recommençames à diner.

Ensuite, promenade nocturne, nombreuses libations «sèches», coup d'œil sur la Maison du Roi au clair de lune et coucher à l'heure normale des fins de Congrès du REF!

Le lendemain, à 7 heures, 8HA et 8BU après avoir erré en vain pour trouver un petit déjeuner tout le long du Boulevard Anspach, entreprirent une randonnée monstre dans la ville et se déclarèrent fort satisfaits de leur promenade : beaux sites, beaux monuments, beaux jardins, bonnes cigarettes, ò Régie française! A 10 heures, branle-bas de combat, les OM français arrivent en

bloc : 8EX, 8EE, 8CJ, 8DA; super congratulations avec les OM

belges qui se présentent en rangs serrés.

Départ en auto, réquisitionnées pour visiter le poste de la S.B.R. qui intéressa vivement les soixante patrouilleurs, puis en route pour l'Exposition de T.S.F. via le majestueux Bois de la Cambre admiré en passant. Jolies réalisations, technique sérieuse et construction consciencieuse. En route pour le banquet qui fut i'b et où nous avons eu le plaisir de retrouver 4TO. Au dessert, surprise : soixante petits haut-parleurs en delicieux chocolat et surmontant un moka QRO firent leur apparition au milieu de l'enthousiasme général qui salua le créateur de ce chef-d'œuvre : 4GV. Puis allocution de M. P. de Neck qui exprima en termes cordiaux toute la sympathie unissant les amateurs belges et français. Pendant ce temps, l'aimable Neelmans (4FT); préparait les bons d'une tombola riche en gros lots qui fut tirée dans le QRM tradi-

Hélas, les heures fuient et il faut se séparer... après un dernier pale ale » bien tassé, les F rejoignent leurs trains respectifs et

4UU embarque 8BU à la limite extrême de l'horaire.

8BU se fait l'interprête de tous ses camarades F pour remercier chaleureusement le Comité Directeur du R.B. et les charmants OM belges de leur accueil si cordial et amical; nous espérons qu'ils nous rendront cette visite en grand nombre à notre prochain Congrès et, en attendant cet heureux temps, nous leur renouvelons ici nos plus amicales 73. R. Larcher (8BU).

#### SECTION CENTRALE

LE JEUDI 7 NOVEMBRE 1929, à 21 heures, RÉUNION de la Section Centrale, Brasserie LIPP, 151 Boulevard St-Germain.

CHANGEMENTS D'ADRESSE (Membres du REF)

55 - Revt. 8FD, Président du REF, 20 rue Ste-Julie,

120 - Tellier R., SLD, 2 rue d'Alsace-Lorraine, Malakoff.

548 — Menc Roger, Ecole Sup. de Commerce, 35 rue Ste-Victoire, Marseille (B.-du-R.).

903 - D. Fioretti, 15 rue Olier, Paris (15c)

932 - G. Baron, 49, rue Bourdaloue, Le Havre (S.-I.)

684 - René Roy, Aviation «Poste Radio », Chartres. 965 - Humbert, 11, rue Saint-Louis, Villemonble.

#### SERVICE ORA

8EX (ex-8WB) et 8DH (ex-8ZX) de R091 - Vos call et QRA paraftront dans prochain « Call Book USA » (Décembre 1929).

8EX de R091 - Votre ord pour aulKAB partira fin du mois, OSR direct. Le QRA est l'Université de Vladivostock. - Pour QRA vpG6, ne connais pas, j'ai ici vpVQG. Pse QSR a vpG6 via « The Times of East Africa », Box 194, Nairobi, Kenya Colony, Afrique.

8WHG de R091 - Ur QSL pour w7WP QSR le 19-10, le QRA était presque ok, hi! C'était Portland au lieu de Coutlant, pas tout à fait pareil, bi!

#### 13º SECTION

Les anciens « as » de la 13° section se réveillent! Le Dimanche 29 Septembre, nos amis 8JR, 8JY et 8HZ realisèrent à Lille une expérience particulièrement intéressante, entre un émetteur mobile (ballon) et le Réseau d'Etat, avec ou sans fil.

À bord du ballon « Tungsram », pilote par M. Delforge de l'AAN, avaient pris place le speaker, M. Plouviet, chef de la station de Lille PTT, et l'opérateur 8JR, très connu dans notre région par

ses prouesses en QRP.

Notre ami 8JR avait à sa disposition un petit émetteur-récepteur de sa construction et equipé comme suit: Réception genre Bourne, 2 lampes Tungsram.

Emission : Reversed modifié, deux L414 Turgsram. Alimentation par deux piles sèches de 80 volts et une de 4 volts.

Le ballon, laché à 16 heures gmt, déroula son antenne (Hertz) et entra immédiatement en liaison (QRH abt 100 m ) avec 8JY et SHZ restés à terre : à la réception, SHZ maniant son Schnell; au contrôle-relai, 8JY, chez qui étaient installes les récepteurs et amplis; au « micro-conversation », M. Deverchy, opérateur à Lille-

Il était évident qu'avec une telle équipe, l'expérience devait réussir. M. Plouviet put ainsi, non seulement décrire ses impressions d'aéronaute (impressions diffusées par tous les postes d'état français) mais encore, demander au « central » de Lille et obtenir la communication avec le « parleur inconnu », M. Dehorter, à Colombes, ainsi qu'avec Mme Plouviet restée chez elle.

Une heure après le ballon annonça son atterrissage à Audenarde (en Belgique) et demanda une auto, 8JY put ainsi aller rechercher les aéronautes qui ont été particulièrement bien recus par nos

Cette expérience, suivant de nombreuses autres, réussie d'une façon splendide, marque une fois de plus l'esprit d'initiative des amateurs, et nous felicitons et remercions nos amis 8JR, 8JY et 8HZ de cette bonne propagande pour notre grande association. 8EX old 8WB.

- Nouveaux indicatifs officiels : f8EE old 8PBO : Jean Bonnet, 3 rue des Chanoines, Péronne (Somme). 4º cat. - f8EX old 8WB : Jean Denimal, 8 rue des Bouchers, Cambrai (Nord). 4º cat.

- 8EX demande aux OM de la section 13 de bien vouloir lui envoyer leurs suggestions relatives à l'organisation d'une liaison en teléphonie sur 80 m. entre tous les membres de la section tous les dimanches matin. Qu'en dites-vous mon vx 8JG? ---

# LA MESURE DE LA QUALITÉ DII REDRESSEMENT

par J. GALINOU, Ingénieur A.-&-M.

La QSB et le redressement de l'alternatif étant plus que jamais à l'ordre du jour, il peut être intéressant pour beaucoup d'amateurs de pouvoir mesurer la qualité de leur redressement. Nous insistons sur le mot mesurer, car c'est bien de mesures qu'il s'agit, mesures concrétisées par des chiffres.

Evidemment, cette opération ne présente aucun intérêt lorsque le système redresseur est constitué par des kénos, des lampes à vapeur de mesure, des valves à ionisation ou autres appareils, don-

nant un redressement absolu ou quasi absolu.

Mais, quand il s'agit d'engins donnant un redressement douteux (soupapes électrolytiques et similaires, redresseurs à lame vibrante ou à collecteur tournant), il peut devenir très intèressant de connattre le degré de redressement obtenu et de l'exprimer par un nombre qui permettra de définir et de caractériser une fois pour toute le pouvoir redresseur du système, permettant ainsi toutes les comparaisons qu'on voudra.

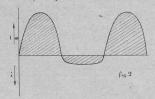
Nous ignorons s'il existe quelques méthodes permettant d'effectuer cette mesure et nous nous permettons d'exposer aux lecteurs du « Jd8 » celle qui fut employée à 8JCH il y a deux ans pour juger de la qualité du redressement obtenu par une soupape électrolyti-

que destinée à la recharge d'accus de chauffage.

Soit le circuit de la figure 1, comprenant le secondaire du transformateur Tr, source du courant à redresser, le rédresseur Rd et les deux ampèremètres A1 et A2, choisis de la façon suivante : l'un d'eux, A1 par exemple, sera un ampèremètre à courant continu (à cadre mobile) dont les polarités seront disposées suivant le schéma et le second, A2, sera un ampèremètre pour tous courants [appareil non polarisé tel que les appareils électromagnétiques ou les appareils thermiques (1)]. Les indications des deux appareils, A1 et A2, seront d'abord comparées (sur courant continu, bien entendu); si l'on a pas confiance à l'étalonnage donné par le constructeur, des courbes seront dressées si besoin est. Nous attirons l'attention des lecteurs sur ce fait, qu'il n'est pas besoin de disposer

de deux appareils de précision, mais de deux appareils donnant en courant continu des indications concordantes.

Si le redressement est parfait, d'après ce qui précède, les deux ampèremètres AI et A2 donneront les mèmes indications et tout ira pour le mieux. Mais si le redressement est imparfait, le courant parcourant le circuit proposé sera de la forme bien comme de la figure 2. Dès lors, nous pouvons le considèrer comme formé de



deux parties (2) : la première est la partie redressée correspondant à la portion supérieure de la courhe (fig. 2) et circulant dans le circuit suivant le sens AB (fig. 1), la seconde est la partie non redressée représentée sur la figure 2, au-dessous des abscisses, et parcourant-le circuit dans le sens BA (fig. 1). En étendant la définition ordinaire de l'intensité efficace d'un courant alternatif (3) à des courants redressés, nous pouvons dire que l'intensité efficace du courant de sens AB est I et que celle du courant de sens BA est i, tel que

puisqu'il y a redressement partiel.

Voyons l'effet combiné de ces deux courants sur les appareils de mesures employés

1º — Sur Ai — Le courant d'intensité I de sens AB va amener une déviation de cet appareil dans le sens positif de la graduation, mais le courant i de sens BA, opposé au précédent, va amener une déviation de sens contraire de l'aiguille de Ai et en définitive l'indication fournie par cet ampèremètre correspondra à la différence des intensités I et i, soit I—i, qui représente l'intensité du courant pratiquement redressé, celui qui pourra être utilisé pour la recharge d'accumulateurs par exemple.

 $2^{\rm o}-{\rm Sur}\;{\rm A_2}-{\rm Cet}$  ampèremètre, insensible au sens du courant, ajoutera les intensités I et i et travaillera comme dans le cas de la mesure d'un courant alternatif où les effets des alternances positives s'ajoutent à ceux des alternances négatives pour donner l'intensité efficace du courant considéré. L'ampèremètre  ${\rm A_2}$  donnera donc la somme des intensités I et i, soit : I + i.

Nous voici donc en possession des éléments

$$I+i$$
 et  $I-i$  (4)

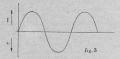
Il nous est facile d'en tirer I et i, mais ces intensités ne présentent que peu d'intérêt.

Etablissons le rapport

$$\frac{1-i}{1+i}$$

c'est-à-dire le rapport de l'intensité du courant redressé utilisable à l'intensité efficace débité par le transformateur. Ce rapport caractérisera le pouvoir redresseur du système, en même temps qu'il en représentera le rendement en intensité (3). La limite inférieure de ce rapport est z'éro, correspondant à un redressement nul et la limite supérieure est l'unité, correspondant à un redressement total. Dans le cas d'un redressement nul, le courant, à la sortie des appareils, est un simple courant alternatif (fig. 3).

et 
$$l = i$$
 donc  $\frac{l - i}{l + i} = 0$ 





Dans le cas d'un redressement total (fig. 4)

$$i = 0 \quad \text{et } \frac{I - i}{I + i} = 1$$

Cette méthode permet donc d'obtenir pour chaque système redresseur un nombre compris entre 0 et 1 et donnant une idée exacte de la qualité du redressement obtenu.

S'il existe quelques méthodes analogues, nous serions heureux que les amateurs en ayant connaissance aient l'amabilité de nous les communiquer, pour notre part nous n'en connaissons point.

Nous regrettons vivement de n'avoir pas le loisir d'entreprendre une série d'essais en partant de cette base. Il serait intéressant de chercher, avec une soupape électrolytique donnée, qu'elle est la valeur de son confleient de redressement ainsi défini pour différentes concentrations de l'électrolyte et d'établir la courbe correspondante. La comparaison des courbes obtenues avec différentes combinaisons de métaux et de solutions, permettrait d'établir à coup sir quelle est la meilleure d'entre-elles [à coup sûr (t), à condition évidemment d'entourer ses expériences de toute la rigueur et tous les soins désirables et de les renouveler de multiples fois] (6). On pourra de la mème manière déterminer quelle est, pour une concentration donnée, l'intensité de courant redressé à demander à une soupape pour en obtenir le rendement maximum et on déduira du résultat obtenu la densité optimum du courant à admettre avec le couple et l'électrolyte considérés.

Les mesures faites par cette méthode sont très faciles à réaliser avec des redresseurs fournissant des intensités de l'ordre de l'ampère (comme ceux utilisés pour la recharge des accus de chauffage), mais elles deviendront fastidieuses si l'on veut essayer directement des redresseurs destinés à l'alimentation plaque. Néanmoins elles gardent toujours le même intérêt pour l'amateur qui pourra ainsi déterminer lui-même, avec un matériel très simple, les couples donnant les meilleurs résultats.

Ce procédé présente, sur la méthode de l'oscillographe, l'avantage de l'emploi d'appareils courants et permet de plus l'expression numérique de la qualité du redressement, facilitant ainsi les comparaisons. Et, pour l'étude complète des phénomènes en jeu, la méthode proposée peut, à notre avis, compléter heureusement les résultats obtenus avec l'oscillographe.

On pourrait, à l'occasion, concevoir un appareil, combinaison de

 $A_1$  et de  $A_2$  donnant par lecture directe la valeur du rapport  $\dfrac{1-i}{1+1}$ , • mais ceci ne présentant pour l'amateur qu'un intérêt purement

spéculatif nous ne nous y attarderons pas.

Nous espérons que ce court exposé pourra être de quelque uti-

Nous esperons que ce court expose pourra etre de quelque utilité à certains OM et ce sera avec plaisir que nous recevrons communication des résultats obtenus.

J. GALINOU (Ing. A.-&-M.), REF 766

- (1) On choisira de préférence un appareil thermique qui ne sera pas affecté par les phénomènes de self comme le serait un appareil électromagnétique.
- (2) Pour la simplicité des schémas nous n'avons considéré que le redressement d'une alternance, mais la mesure est facile à généraliser, sans précautions spéciales, au redressement ces deux alternances d'un courant monophasé et au redressement des deux alternances des phases d'un courant polyphasé.
- (3) L'intensité efficace d'un courant alternatif est l'intensité du courant continu qui, en traversant une même résistance, produit le même dégagement de chaleur.
- (4) Cette somme et cette différence représente deux intensités également importantes. Comme il a été dit, I—i est l'intensité redressée utilisable; et, I+i représente l'intensité totale fournie par le transfo, celle qui produit l'échauffement constaté par de nombreux amateurs lors d'un mauvais redressement.
- (5) Le rendement exact au point de vue énergie sera plus délieat à déterminer, à cause du décalage de l'intensité sur la f.é.m. des courants en jeu. Il suffira à l'amateur qui voudra avoir une idée de ce rendement, de l'identifier au rendement intensité, l'erreur étant pratiquement négligeable.
- (6) Les chances d'erreurs sont assez faibles, la principale viendra du fait que plus le redressement sera mauvais plus les mesures faites sur AI seront faussées par les phénomènes de self, mais l'amateur peut négliger sans craînte cette erreur.

#### 

### Piles sèches « HELLESENS »

Grande capacité. — Très longue durée

E. MOSSÉ, 16, Avenue de Villiers, PARIS (17°)

# Au sujet de l'antenne Zeppelin

Après de nombreux tâtonnements et aidé des précieux conseils de SDI, j'ai pu régler avec méthode l'antenne Zeppelin, et, pensant que des règles précises ne pourront être que profitables à ceux qui désirent en entreprendre la réalisation, j'ai cru utile de condenser en quelques lignes un mode opératoire qui est assez simple par lui-

La méthode approchée consiste à établir une antenne de dimensions préalablement calculée et à éprouver pratiquement l'émetteur sur cet aérien pour déterminer la meilleure QRH de fonctionnement. Cette méthode n'est pas intéressante.

Pour opérer avec quelque certitude et éviter des tâtonnements fastidieux, voire décourageants, il est indispensable de disposer en série à la base de chacun des brins de l'antenne un condensaleur variable de 0,5 abt. D'autre part, pour marcher indifferemment sur 24 m. ou 42 m., j'ai constaté qu'il fallait calculer les longueurs des feeders pour un fonctionnement sur 24 m. et non 42 m. Il suffit alors de manœurer les condensaleurs d'antenne pour l'une et l'autre bande. A mà station, avec des feeders de 16 m. et un brin horizontal de 24 m., je puis marcher également et sans modifications sur les 16 m. 50, les 24 m., le s 42 m. et les 84 m. Sur 10 m. 50, toutefois, les condensateurs sont disposés en parallèle sur la self d'antenne.

Le réglage s'opère très simplement de la façon suivante :

1° — A l'ondemètre, régler approximativement le poste sur la QRH de travail;

2º — Introduire le thermique à la base de l'un des brins et manœuvrer simultanément les condensateurs en série dans les brins d'antenne jusqu'à obtention du maximum de jus antenne;

3° — Il y a généralement deux points d'intensité maximum. Découpler la self d'antenne (lorsque la chose est possible) jusqu'à ce que les deux points soient à peu près confondus, en retouchant à chaque fois le réglage des deux CV en série dans les brins.

4° — Revenir au réglage du poste à l'ondemêtre et l'effectuer exactement;

5° - Retoucher les CV des brins d'antenne;

6° — Après avoir noté le jus plaque correspondant au jus max, d'antenne, court-circuiter le thermique ou le retirer, et s'il y a lieu, retoucher simultanément les CV des brins d'antenne pour revenir au jus plaque initial (généralement une pointe maximum). Cette opération n'est pas toujours nécessaire, mais il arrive dans les postes genre Mesny, à couplage fixe de l'antenne, qu'en court-circuitant le thermique le poste décroche franchement et le jus plaque tombe à la moitié de sa valeur normale.

La longueur des feeders n'est pas critique; elle peut varier de quelques décimètres sans inconvénient. Quant au brin horizontal, fli suffit en ce qui le concerne de suivre le conseil de 8DI: pour fonctionner sur 21-42 m., etc., prendre un brin de 10 m. 50, 21 m., etc., multiple on diviseur de la QRH de travail. Personnellement, j'ai un brin de 21 m. Brins de descente parallèles avec écartement de 20 cm.

En ee qui concerne l'étalonnage à l'ondo, l'ampoule au néon ne donne pas toujours des indications très nettes; pour une mesure précise je préfère observer simplement le milli de plaque en couplant l'ondo le moins possible avec les selfs de l'émetteur.

Les circuits tels que le Colpitts, le Hoffman (ou Colpitts modifié), se prétent parfaitement au réglage du couplage de la self d'antenne; il n'est cependant pas désirable d'obtenir une coîncidence absolue entre les deux maxima de jus antenne, pour éviter le QSSS. Dans ces circuits if faut, lors du réglage préliminaire de la QRH, rechercher les points des deux CV grille et plaque qui correspondent au maximum de jus antenne; ces points sont généralement différents; ils se trouvent aisément après quelques tâtonnements. Ce serait, je crois, une erreur de régler aux mêmes divisions pour les deux CV de l'émetteur; personnellement, j'ai des différences d'intensité de l'ordre de 2 à 3, au moins, entre des réglages sur même QRH pour des divisions semblables aux deux CV ou pour les points (différents pour chaque CV) qui correspondent au maximum de jus antenne.

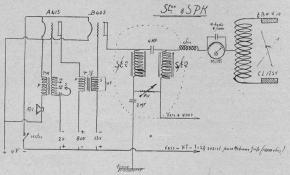
Dans le Mesny, il ne semble pas que l'existence de deux maxima soit un gros inconvénient. J'ai cependant l'intention de réaliser un Mesny dont la self serait coupée en deux et dont les deux moitiés seraient à distance respectable de la self d'antenne disposée en leur milieu; ce procédé doit donner des résultats intéressants.

# MODULATION PAOOL A LA STATION 85PK

8SPK nous écrit :

Jai reçu, il y a quelques jours, communication de la station hollandaise pa00L, concernant son syst. de modulation. Ce charmant OM m'a prié de faire l'essai en me donnant tous droits pour faire paraître schéma au « Jd8». Ces essais ayant été confronnés de succès à ma station. je m'empresse de vous adresser ci-dessous, description détaillée, espérant ainsi faire plaisir à bon nombre d'OM, m'ayant accusé une modulation toujours ok.

Note importante : le système modulation décrit cicontre, permet de moduler une puissance de 20 w., avec 2 w. 1/2 à 4 w. seulement, avec une stabilité parfaite.



Système modulation pa00L adopté au Mesny

Micro (Voir truc de 8SPK ci-dessous).

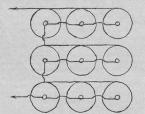
TM - Transfos modul, Sec. variable R10 à R30,

T 1/3 - B-F Philips

Choc — 100 tours. 20/100, 2 c/c (sur tube Grains de « Vals », hi!) RF — Résistance fixe facultative, 1 à 2 mégohms.

 ${
m RV}$  — Résistance graphite calculée pour laisser passer environ 150 volts à la plaque de la  ${
m B405}.$ 

SE2 — Deux selfs Ferrix E2. Choc BF. Inter. — Coupe Micro et ampli de modul.



### Le Micro de 8SPK

On a pu voir au Stand du R.E.F., un micro original, dû à la conception de 8SPK.

Ci-contre, schema et description :

9 pastilles à 2 fr. ; 48 fr. ; « Burgunder » ou « Mildé », en solde chez « Beausoleil ».

Polarisation: 4 à 8 volts.

Volume:  $\times$  3; montage parallèle.

Sensibilité: x 3; montage série.

Aucune granulation; le système étant équilibré, si une série s'arrête, les autres fonction-

Distance du speaker : 30 à 40 cm.

8SPK.

### Pensez à votre réabonnement

Nous prions vivement les abonnés dont l'abonnement est expiré (indication portée sur la bande) de vouloir bien nous couvrir, de préférence, par chèque postal C.C. Rouen 7952) du montant de leur réabonnement :

40 fr. pour les membres du R.E.F.;

50 fr. pour la France (non membre du R.E.F.);

100 fr. pour l'Etranger.

L'acceptation de deux numéros après l'expiration de l'abonnement équivaut à un réabonnement et autorise l'administration à en faire; le recouvrement postal majoré des frais : 2 fr. 50. JOUNNAL DES 8.

# Tantale Pur

99.8 001

en électrodes toutes dimensions pour ÉMISSION & RÉCEPTION

Tous accessoires complets pour montage de soupapes

R. TOUSSAINT, 14, rue Paul-Deroulède, BOIS-COLOMBES (Seine)



RECTIFICATION. — Lire: QSO réalisés en Septembre (Puissance 1 watt maximum) par SRVL, au lieu de indicatifs entendus, page 6 nº 270.

8ACW, 8CLA, 8DA, 8DOT, 8FA, 8GQ, 8JPB, 8PYR, 8SCH, 8RIT, 8WLP sont priés d'adresser enveloppes timbrées portant leur adresse postale, au « Jd8 », afin de QSR messages arrivés pour eux.

REF de 8ZB — QRA de actBD: Royal Air Force, Base Hong-Kong, China. QSO ici. Ne sais pas s'il y a des districts en Chine, hi! Travaille l'après-midi (gmt). QRH 20 m. 50 DC.

REF de 8ZB — Msg REF de fk6CR via 8ZB, 10-10-29: Les nouveaux indicatifs pour le Kenya sont maintenant « vq4». fk6CR devient vq4CRF; fk2MS devient vq4MSB. fk6CR est une station trapsportable.

QRA de fk2MS-vq4MSB : Ball-Radio Station, Mombasa, Kenya.

STSN, 8WHG de SGRO — Chers OM, je vais essayer de vous éclairer un peu sur les calls chinois. En Chine, comme l'a dit ac3FR à WHG, chacun prend un call à sa façon, il n'existe aucun district; dans une même ville, vous aurez des act, 2, 3, 4, 8 et même plus. Voici pourquoi : ce ne sont pas les Chinois qui font des O.C., mais simplement les résidents étrangers, donc chacun garde le call qu'il employait du temps où il était français, anglais, américain, etc. et change seulement les lettres de nationalité, Ainsi un act set toujours français, quant aux autres, comme plusieurs pays ont les mêmes numéros de districts, je ne sais pas. Avez-vous O.K.? 73.

CQ de LGR — Roland Guy, de la Roche-Guyon, remercie bien sincèrement tous les OM qui on correspondu avec lui (cher., jq. ei, ba, ck, kv, rgk, pvr, fal, kr, jc, lp, 1br de Porto) et qui lui ont donné des renseignements utiles et rendu des services, car LGR s'en va comme cuirassier au 6° régiment de Trêves (Allemagne). A tous merci.

SRIO de SRYO — Cher OM, vei QRA demandé: M. Roy, poste radio, Aviation, Chartres (B-&-L). Soyez sans crainte pour la ressemblance de nos indicatifs, mais je n'ai pas l'intention de faire de la phonie avant longtemps et je vois dans le « Jds » que vous quitte le micro peut-être pour fongtemps, Je ne demande pas mieux de vous être agréable, si vous reprenez le micro et qu'il y ait du QRM dans nos QSO, je changerais d'indicatif mais, pour l'instant, je ne pais avant d'avoir épuisé mes carles QSL. Je regrette de ne pouvoir vous QSOter, mais j'espère vous avoir quand yous serez revenu « sur l'air ».

8PX de 8DKP - Adressez-moi photo, OM; vous enverrai la mienne.

8JAN-KM de 8DKP — Attends tjrs QSL 8JAN et photo de votre récepteur pomme de terre.

ystFM (Salvador) demande liaison régulière avec OM français ( $\lambda$  42 m. abt). Répondre via Jd8 en fixant programme-horaire.

CQ de 8LPC — Je prie les nbx OM que j'ai QSO ces temps derniers et qui n'ont pas recu ma QSL, de bien patienter, LPC attendant QSL de l'imprimerie. — Indicatif 8AMA est-il libre? Si'oui, relenu par OM parisien.

8AXQ de 8LPC - Suis sur 43 m. A quand QSO, cher vx?

8RKO de 8LPC - Vous avez été reçu, sur 20 m., du 1er au 26 Avril 29, par ce7AA (Enrique Nielsen J. P.O. Box « C ». Magallanes (Chile). Félicitations.

8ESB de 8LPC - Que devenez-yous, cher OM?

Les amateurs ayant entendu appeler SRVL, par des DX Amérique du Sud et Asie, ces derniers mois, nous rendraient service en nous le signalant. SRVL remercie à l'avance ces OM et leur enverra en remerciement, la photo de son ORP 1 w., via REF.

8EI de 8LPC — Reçu ok, « Revista Télégrafica. Mci cher vx. Vs êtes vraiment trop bon.

Nouveau QRA : Le Quément Roger, 11 rue villa Leblanc, Montrouge (Seine).

8CO (nouveau propriétaire) : G. Inchauspé (8CO), Ingénieur, 106, Avenue de la République, Paris (14°). 4° catégorie. 100 w. alimentation. Toutes longueurs d'ondes dans les bandes autorisées, de 5 m. à 200 m.

Changement d'adresse — La station expérimentale f8DKP est tranférée à Noisy-le-Sec (Seine).

8WC de 8LDA — Ok votre note mon cher OM et espérons que 8AAP, loin de s'en formaliser, reconnaîtra qu'elle n'est pas dénuée de fondement et que la cordialité doit être la règle entre OM. Mes essais personnels, nombreux en ce qui concerne le grincement d'accrochage, infirment pour la plupart ses conclusions. Mais il n'en est pas moins vrai que jusqu'à présent, nous ne pouvons émettre sur les causes du grincement, que des hypothèses, et que nous ne connaissons absolument rien quant à son origine véritable. Ainsi que j'ai eu l'occasion de le dire ici souvent, la partie B-F semble être la première à incriminer, mais elle n'est pas la seule, puisque j'ai eu du grincement sur 10 m. sans B-F. Je voyais hier encore, SCHER qui a eu du grincement avec des transfos « FAR » de bonne qualité, et qui n'en a pas avec un transfo camelore. J'avais égale ment signalé ce fait dans mes premières notes lorsque j'ai amené la question à l'ordre du jour, hi! Je me demande toujours à quoi peut bien tenir ce phénomène? A la faible capacité répartie, des transfos de qualité ? A un fonctionnement défectueux des loupiotes B-F ? La tension plaque B-F 80 v. ne serait-elle pas insuffisante ? Ici pile usée; j'alimente par accus 80 v. et ne puis pas faire d'essais sous 150 v. J'ai essayé de shunter par des condensateurs, toutes sortes de choses, par exemple, entrée primaire-entrée-secondaire transfo B-F; j'ai eu de sensibles diminutions de QRK. Peut-être arriverait-on à un résultat en essayant dans ce sens avec des valeurs très faibles de condensateurs? J'ai fini de batailler avec mon poste, puisque nw plus de grincement.

w9FO de 8TSN — Suis surpris que w8DPO rélame QSL, car j'ADRESSE POTOJOURO (SLE APÈS QSO, II ne parait pas en être de même de : w1ATM 1GH 1AKS 1AQT 1LV 1AHI 1AOW 1HN 1APO 1ANZ 1MP 110 1ABD 1BCR 1EZ 2AJT 2AHG 2AOG 2SV 2AEF 2CJX 2BKG 2FL 3BD 3KY 3EC 3ANP 8CIB 8ARB 8BKH 8AFG, car j'attends encore les QSL de ces OM. Certains ont été QSO au début de l'année, hi! Et vous cher vx, que devenez-vous 7 Je vais râcler quelques fonds de tiroirs pour satisfaire votre passion de philatelliste.

CQ de 8JDF — 8JDF, obligé de QRT pour un an, remercie ses aimables correspondants français et étrangers, des agréables moments passés avec eux au manipulateur.

8HE de 8LZ - Attendons, cher ami, tuyaux promis au Salon.

8GI de SSKF — « Pour vivre heureux, vivons caché», ditle fahuliste. Pourquoi done m'avoir fait tant de publicité? Yous doutez-vous, morcher ami, combien vous avez fait perdre d'illusions? Avez-vous songé aux YL qui pouvaient, en m'écoutant, croire entendre le plus jeune et le plus frétiliant des OM (comme vous l'étes vous-même d'ailleurs) et qui découvrent aujourd'hui, celui qu'on appelle plus, que le « poilu » de la 6».

Mais le vin est tiré - comme dirait JQ - il faut le boire.

Je vous donne l'absolution; mais je conserve ma modeste queue de rat; même si vous persistez à en faire un fleuve druidique.

En tant que membre de la 6º Section, je vous suis reconnaissant de votre initiative, dont l'aboutissement a été l'agréable soirée, qui nous laissé à tous, le meilleur souvenir.

Nous espèrons bien nous retrouver l'an prochaîn — plus nombreux encore — et soyez tranquille, si l'honneur me revient d'en faire le compte rendu, je ne dirai à personne, ni que vous nous avez fait faire du 80 å l'heure dans les nids de poutes, avec la Rosengart — ni que vous portez pince-nez (très bien d'ailleurs) ni que vous étes fils de potard — ni que vous prenez votre bain avec une bouce de sauvetage.

Au plaisir donc, mon cher GJ. Amicalement et pharmacolloïdalement à vous. 8SKF.

N.B. — Une petite erreur s'est glissée dans votre relation : mon « zinc » n'est pas un H29; mais le plus authentique PS 27.

Pensez à votre réabonnement

### Notes d'Allemagne

Pendant le mois d'Août, les conditions de DX ont été très mauvaises sur la bande de 40 mètres. Les stations américaines ont très bien été entendres jusqu'à r³t, mais les liaisons ont été malheureusement impossibles : les américains ne communiquaient qu'entre

Sur la bande de 20 m., les conditions de DX ont été assez satisfaisantes. 44N n pu réaliser de nombreux QSO DX, souvent, déja, vers la fin de l'après-midi, daBY signale également avoir communiqué un dimanche matin avec LU, VL, ZL et PY, et ceci avec 8 watts seulement.

Sur la bande de 10 m., il n'y a rien à signaler pour le moment.

La grande exposition allemande de T.S.F., du 30 Août au 8 Septembre, était l'événement principal. Le D.A.S.D. exposait dans son stand une station complète d'amateur. A l'occasion de l'exposition de T.S.F., un meeting bien fréquenté a eu lieu le 7 Septembre, auquel assistaient entre autres : frEARB, ry4C, ainsi que de nombreux OM du Reich.

Les OM qui visitent Berlin sont priés de s'annoncer à l'avance au bureau du D.A.S.D. (Berlin W57, Blumenthalstrasse 19. Téléphone: Lützow 9184). Nous sommes toujours heureux de pouvoir saluer les OM de passage à Berlin.

D.A.S.D.

### A propos du "Grognement"

M. Labrousse, 41 rue Dragon, à Marseille nous signale qu'on peut éviter completement ce grognement si désagréable, en réunissant la grulle de La défectione à la Plaque de la BF par une résistance de 4 médhoms, sans que la sensibilité de l'appareil soit amoindrie.

On peut encore éviter le grognement accompagnant le décrochage dans les postes à ondes courtes en branchant la résistance de grille (de fuite) de la détectrice non sur le + 4, mais sur la grille de la première BF.

Emmanuel Meyer, Fort-de-France (Martinique), nous signale les remèdes suivants :

1º — Shunter le plus et le moins H-T par un condensateur fixe de 1 mfd (le type pavé est commode), mème si les batteries sont en bon état et bien chargées. Condensateur a placer dans le coppret et non près de la batterie.

2º — Très souvent, ce remède est suffisant. Si le grognement subsiste, remplacer le premier transfo BF par un appareil dit « survoiteur », qui coûte une cinquantaine de francs. Le retour au — 4 à travers la polarisation se fait, dans ces appareils, au moyen d'une résistance de 500.000 ohns. Le remède est radical, le decrochage devient parfait, l'audition aussi forte et aussi pure qu'avec un bon transfo. Lei, c'est lui seul qui me permet l'emploi DE 3 LAMPES A FORT CEPFICIENT D'AMPLIFICATION, sans ruses d'Apache pour élimier les bruits intempestifs. Les petits transformateurs Philips sont excellents comme reproduction, mais aiment grogner. Les Sicra marchent du premier coup saus grognement, mais avec le shunt de 1 mfd.

### Petites annonces à UN franc la ligne

ON DEMANDE lampes 20 ou 45 watts neuves ou très bon état. — Ecrire initiales SRI via Jd8.

A VENDRE — Pick-up Woudroffe-Célestion, valeur 600 fr., laissé 300 fr.

SUIS ACHETEÜR — Selfs pour filtres; milli de 0 à 200 — VANDEVILLE, rue Thiers, Denain.

A VENDRE — Un groupe H-T, dynamo 1600 v. entrainée par moteur continu 110 v., le tout monté sur socie. Un haut-parleur, pavillon exponentiel de 0 m. 60 en chène, avec moteur Brown, le tout en très bon etat et de très bon rendement. — Chaussenoure, 99 rue d'Antibes, Cannes (A-As-M).

### INDICATIFS ENTENDUS

Par 8UYU (Loir-et-Cher), pendant Septembre, sur Schnell 0-V-1. Pour les OM non OSO, OSL sur demande :

F8pho ims jdf wha aly axq rhp jin ulm pgt mop cher sox imu whg gdin gim jul il cw ida psc gaj aya gq fg au rrd rb brd jjj zic xyo tex ju grs ayu imh soy rhj ueix bd jrp eo nit im mtd imi fix sch zzq wiz olu fst ral mns jo — fm(8gkg) rdi (xf8ghm)

onign jj (jc) ia (jb) (iv) qa

góxy wy 5jf 6us 2eg (6kg) 2cb (2dz) 6bw 5wb 2xx (2vl) 2eu 5lw 2ug (6dg) 5jj 6lc (5pj) 5on 2fs (2dw) (6wo) (5rx) 6ms (2as) (5az) 5w 5qa 2ul 6qr 6sa 6hp 5ph 5ez

e(ear53) (ear16) ear19 (earfu) (earz) ear14 frear149

cttep br cb — en3ax 2bv 5cl — sp3um ju fy 1oa 3pb d(4nb) (hi) sz rq sk (fr) yi uak qa abp (za) sr cc (qv) abr (tv) gt (hi) qb (tq) gs (rr) sk un

ei(5z) (6wg) — oh(5nz) — cv(5or) — w2wp — sm(6ua) 7rh — haf9af 3fv bk — itos 2ui top coc il — oz7hh sv

okixp (trb) (tyr) 2pa 3si cm 2hp (2rm) pa0dl as yx xy (qg) ds ss (co) ax th yor (ib) gt xt

Par 8SOX (Bordeaux), du 20 Août au 7 Octobre, bande des 40 mètres. (QSO entre parenthèses) :

f8aa aen aly (arv) bdy bis (brb) (co) dg dm eo ex fg fix fiz ge (gro) bbk hel heo hvl (phonie) je (ji) jdf (jrp) kp lgd (ldr) (led) (lmh) mam mmp pae pme ppk pse ral rgo rhd rhj rkl (phonie) ror (phonie) rrp rux rz sht sis (spy) tex tra uuu (uyu) vml vvd (wba) (wrg) (wrk) wiz (xw) xz ybo fm8mst frii

ontem (en) dg dl ie iv gn gq ha (je) ki ko lo pj pp (te) 4hl r7

diru sl sm (sz) uy

g201 nl rt zn 5ak fe gs is (pj) sl uf 6bj fj oc tx xb.wt e(arf6) ear52 (ear94) ear96 ear116 ear117 (ear131) ear141 earfu frear149 (freari)

ifeoc fg hv — pa0ix qg (xh) (yx) zp — ok(1rv) rb (2pa) (xok1fm) — eu5cl kaa — sp3ar kw — w2kj 2bff — Divers : oh(3na) (lcfb) el6c

Par f8WS, du 25-9 au 12-10 ;

f8bvs hvl (phonie) jrp ldr lna ugu sox sk fét fix dg gdh lgd vu bob er aly nrv mmp jra fg vzn dou fo ok zic hm pcm ral — fm8ms

onije gq jb cm — earz ear96 earf — pa0dj cor xh — diuj uy za — ctlbv — llcoc — g5az

. .

Par R. ROBERTS, Box Hill, Victoria, Australie :

78fr (r4) 8da (r3) 8fk (r4) 8rko (r3) on4ea (r4) 4fl (r3) 4hp (r4) 4fl (r3) (Communiqué par g6YL).

Par 8MTD, Abbeville. QSO entre parenthèses. Sur 40 m.:

f(8acn) ary ffg fix (gdh) jdf jj jox (jrp) lj (lmh) mmp (olu) (pme) (rsh) (sdf) tsx (uyu) wkz wrg

ctlaz — diaca nh sm un no (xu) — c(earj) earti (earli) (earsi) earsi earti (earli) — euluy 2dy fp 5aw 9av — gis 6u — harisex — 1feoe 1f or te — ok(2vp) va — onkem (gq) iq jc io ul uo — ox5r — pa0ao bp xs — sm6ua — with isk

Phonies : ctfcv — ear91 — f(8sch) rkl ror gn skf io jb pyr dg — d4cw

Par 8NRV, Nancy. Du 1 au 16-11. Sur Schnell et 2 BF. QSO entre parenthèses :

f(8jrp) (du) rb whg fg (mtd) fix (mrg) — fm8rit ch3na (nq) (nl) (5nz) 2oi — ok(1van) (3nz) 1ok 2va

onites (te) (m23) 4jc (cm) (kir) (hg) — uo(1nc) nz — (pb7) pa0fr an (ib) (zj) ao — ear16 (ear1u) ear98 ear94 ear1 (ear141) xearn — Imm (coc) — cli(eat) — sp3ko lg (lz) — sm5xr d(4qi) (rz) (nl) uy fr (bb) (xu) (sl) (hn) (xd4re)

g(2dq) (5fc) (5cl) (6ca) (2by) 5pj (5bo par yl) — ei(2b) (3x) — eu(5cl) (2fc) xeu3be — haf3ap — oz7ks — wicmp 2aim

# Téléphonies entendues

Par 8RTK (Lyon). Septembre 29.

F : SHVL IPB SCH SKF JQ ACL GN RKL ROR PFY RGP RJC WYR GSA LPC.

ON: 4JC TO K33.
EAR: 82 94 124 132.
CT: 1BY CV.
PA: 0PS.
HAF: 3AP.

Phonies entendues par R. Sempé à Bruyères (Vosges), sur Schnell (1 D-2 BF). Ant. en cage de 22 m. (assez bien dégagée). Ecoute d'environ une heure, soit de 11 à 12 h. ou de 16 à 18 h.; rarement après 21 h.

30 Juillet: 4JC 4IK 4HY - 8JZ nº 2 WOA IPB - 4PC -SCHER

31 Juillet: 8CLA PYR CV

2 Août : SSKF SSPK — OBB — SECO PFY BOX GSA WOA 8 Août : SJZ BRD

10 Août : 8KID - 4DK - 8HG - 0VM - 8DG

29 Août: SPOI - 4RZ - SSPOR

1er Septembre : 8WB TOM ZTA - 0HQ

7 Septembre: 0MO - STOM GSA - 4OA JC - 8ACJ HOK

15 Septembre: 8BA TOM AU DMF - PB6 - 41D

18 Septembre: K33 - 8GSA 29 Septembre : 0XA - 8YLA -8ACL DRA YMA LTW JC ACW - 4HJ - 8GSA ATA - 4TO -

2 Octobre : 80K PFY HLB STG CLA - 0SS - 8FPK WOA BA BIS

10 Octobre: 4CK K33 - 8WW WYR CHER - d4FF

11 Octobre : 8ACJ H 8ACL SPK LUX KMZ HB JQ SPG DG EDD OK FA nº 1 -

12 Octobre: 4TO — 8FA RKO FSW BRC GSA FD ACJ MOP AU PFY no 1 JZ MAI GO ZX PSE OSL.

Par P. Gillotaux (Ardennes), le 16 Octobre entre 17 h. et 18 h. 45 : 8PFY, r7, en liatson avec 3GF, 8WYR, r6.

8CCK, r5.

SFCK, r7

8BA, r9, en QSO avéc JZ. 8AM, r8.

8AM, 78. 8JZ, 76. 8JO, 78, en QSO avec KR. 3GF, 74, de Florence. 4TO, 77.

A noter également l'excellente phonie de DG, au cours de ses transmissions pour le stand du REF, pendant l'exposition.

Par M. Jean FLAMENT, Société des Ciments Français, Boulogne-s-Mer. Du 6 au 14 Octobre :

F: 8AM BA BW CO DH DV DL FA FT GN GO JQ LE LO ACJ AJA BRC CMA EDD GME GSA HVL IWW JDB LTW OSO PFY PLO RAT RKL RKO SCH SPK STA STG VAZ VVD WKZ WRG WOA ZOR.
ON.: 4CN CK FI FV FJ FD K33 LC PD TO RA4 4GG.
G: OMV 6WF.

PA : 0MQ. D : 40M.

Je serais très heureux de recevoir les cartes QSL de ces stations et me ferai un plaisir de fournir tous renseignements sur ces émissions.

Par 8WZA (station algérienne), du 21 Septembre au ter Octobre, sur Schnell (1 D + 1 B-F)

F : 8BA BP DG EOR FCH FSM GFA GFN HVL 10 IU JQ KR LY3 OK OR PFY PYR RGP ROR RTK SKF ZVN. EA: EAR1 53 94 104 110 129 132 137 146 154 B4 M. Z.

CT : 1BA BM DA CM CS CV.

PA : PCJ 0XA HG. G : 5SW.

Dans vos correspondances à 8BP, rappelez toujours le numéro d'ordre qui figure sur la bande de votre journal. A tout changement d'adresse, joindre 1 fr. pour confection de nouvelles bandes.



Prix: 150 francs

# TELEVISION

# TUNGSRAM-RADI

# La cellule photo-électrique NAVA

- Première cellule photo-électrique construite en grande série

Destinée en tout premier lieu à servir à des expériences de télévision ou de téléphotographie; cette cellule peut servir à des applications techniques et scientifiques aussi nombreuses que diverses. Son prix les met à la portée de chaque amateur.

Demandez la notice spéciale, ainsi que la notice sur les lampes de réception à filament au baryum métallique.

Vous trouverez plus de vingt types différents, parmi lesquels plusieurs types de lampes secteur à chauffage direct ou indirect.

TUNGSRAM-RADIO, 2, rue de Lancry, Paris (X°)



Lisez tous...

# RADIO MAGAZINE

61, rue Beaubourg

PARIS (3°) - Téléph.: Archives 66-64



Chaque semaine, le Vendredi

# TOUS LES RADIOCONCERTS

DES CHRONIQUES, DES INFORMATIONS
DES CONSEILS TECHNIQUES → ↔

40 à 64 pages pour 1 franc 25 Snécimen gratuit sur demande

L'Imprimeur-Gérant : Georges Veuclin, Rugles (Eure)



PAR LEURS QUALITÉS:



RIGIDITÉ AB/OLUE
MINIMUM DE CAPACITÉ
VALEUR CON/TANTE
FRACTIONNE MENT
JUIVANT LE/ BE/OIN/
PRÉ/ENTATION ÉLÉGANTE

Envoi de la notice gratuitement aux lecteurs

A. CHABOT

# 6° SALON ANNUEL DE T.S.F.

**DU 23 OCTOBRE AU 3 NOVEMBRE** 

GRAND PALAIS (Champs-Elysées) — PARIS





# **JOURNAL DES 8**

adh

adh

adh

adh adh

adh

adh

adh

adh

adh adh

adh

adh

adh

adh

adh

adh

adh

SEUL JOURNAL FRANÇAIS HEBDOMADAIRE, EXCLUSIVEMENT RÉSERVÉ À L'ÉMISSION D'AMATEURS, RÉDIGÉ PAR SES LECTEURS RÉPARTIS DANS LE MONDE ENTIER

ORGANE OFFICIEL DU "RÉSEAU DES ÉMETTEURS FRANÇAIS" (R.E.F.) (SECTION FRANÇAISE DE L'I.A.R.U.)

ABONNEMENTS :

France (pour un an)..... 50 fr. Etranger (pour un an).... 100 fr.

Remise 20 o/o aux Membres du R.E.F.

Adresser toute la correspondance à :

G. VEUCLIN - T.S.F. 8BP RUGLES (EURE)

Téléphone : RUGLES Nº 6 Chèques Postaux : Rouen 7952

Station T.S.F. : ef 8BP

# La Page du R.E.F.

Nous complétons la liste des donateurs à notre tombola du 6 Octobre, en indiquant la « Société d'Energie et Radio-Chimie » qui a donné une lampe et la « Maison Splendor » qui a offert au Réseau, trois lampes de réception à l'Exposition Internationale.

A l'occasion de la « Journée des Ondes Courtes » organisée à l'Exposition Internationale de Barcelone, par l'Association « EAR » le Comité Directeur de l'Exposition a bien voulu mettre un stand à la disposition du REF. Grâce à la camaraderie vraiment touchante de nos collègues espagnols, l'amateurisme français pourra donc figurer en bonne place à cette magnifique exposition. Qu'il nous soit permis, encore une fois, d'adresser à nos amis, avec nos remerciements très sincères, l'expression de notre profonde amitié. 8CA.

#### SERVICE QRA

8JRP de R091 - Je n'ai pas ORA de ac8ZG. Pse OSR à ac8LO : Thos. D. Joseph, 51 rue Paul-Beau, Sanghaï (Chine).

8FD et 8LD de R091 - Votre nouveau QRA est-il définitif? Si oui, je ferai changement dans Call Book U.S.A.

#### SECTION CENTRALE

LE JEUDI 7 NOVEMBRE 1929, à 21 heures, RÉUNION de la Section Centrale, Brasserie LIPP, 151 Boulevard St-Germain.

### Nouveaux membres du R.E.F.

### Promotion de l'Exposition Internationale de T.S.F.

980 - Girard Marcel, 86 rue Rouget-de-l'Isle, Suresnes

981 -	Michel de Pierredon Claude, 3 rue Copernic	
	Paris (16).	adh
982 -	Courtière René, 19 rue Saint-Lambert, Paris (15).	adh
983 -	Niquet Pierre, 37 rue du Moulin-Vert, Paris (15).	adh
984 —	Thomas Louis, Ingénieur, 47 rue de la Mie-au- Roy, ND. du Thil, Beauvais (Oise).	adh
985 -	Housingthon W.F., 4 Avenue Emile-Zola, Paris (15).	adh
986 -	Landais Henri, 9 rue de Verdun, Villeneuve-Saint-	
	Georges (Seine).	adh

987 - Falot Pierre, 86 rue de Paris, Montgeron (Seine-et-Oise). adh Gunther Rick, Genthinerstrasse 39, Berlin W. 10

(Allemagne). hon - Dumenil Alexandre, 40 rue Henri-Libolf, Colombes adh 990 - Azau Marcel, 24 Grande-Rue à Asnières (Seine).

991 - Carré Pierre, 56 rue du Pré-Gentil, Rosny-sous-Bois

adh

992 - Labbé Pierre, 4 rue Jean-Jaurès, Choisy-le-Roy (Seine-et-Oise).

Sannier Charles, 9 rue du Maréchal Foch, Sannois (Seine-et-Oise). Vuillemot Georges, Industriel, 45 rue de la Recette, Créteil (Seine).

995 - Brousse Bernard, 31 rue d'Aubervilliers, Paris 414). adh 996 — Saran Robert, 78 rue des Hauts-Pavés, Nantes

Baqué, Sergent Chef, Fort d'Issy-les-Moulineaux 998 — Diricq Maurice, on4VU, 33 rue du Progrès, Charleroi (Belgique).

999 - Lussiez Jean, Château Yon-Figeac, Saint-Emilion (Gironde)

adb Dunn Barbara, g6YL, Acton House Felton Nortumberland (Angleterre). 1001 — Leddet Claude, La Marchère, Chemillé-sur-Dême

(Indre-et-Loire) 1002 - Metché Louis, 117 rue de Belleville, Paris. 1003 - Maillard Henri, Instituteur à Xures (Meurthe-et-

Moselle). Mules Georges, Ing. E.S.E., Chemin du Coin de la Moure, Toulouse (H.-G.).

Deleplanque Jacques, 18 rue Varlet, Saint-Quentin (Aisne).

Meffre Marcel, 14 rue Paradis, Marseille (Bouchesdu-Rhône). Courteille André, 22 rue Carvès, Montrouge (Seine). 1008 - Labbé, 8DV, 81 rue de la Barrière, Elbœuf (S-I).

1009 - Bernard Maurice, Radio de bord, Commission des Essais, Villacoublay (Seine-et-Oise). adh

1010 - Fessaguet Fernand, 51 rue de Ménilmontant, Paris. adh 1011 — Chican André, 65 Avenue de Saint-Mandé, Paris (12). adh 1012 - Martin Henri, 20 rue de Longchamp, Neuilly-suradh

1013 - Mony Jean, 50 ter passage des Thermophiles, Paris. 1014 - Willemin Eugène, Docteur en médecine, 9 Avenue Hoche, Paris (8). Fournier A., 7 rue Valentin-Hauy, Paris.

1016 - Barreau Gaston, 21 rue du Bois, Vincennes (Seine). 1017 — Duloir René, 279 rue Saint-Honoré, Paris.

1018 - Lesecq André, 18 Bd des Filles du Calvaire, Paris 1019 - Thibault René, 7 rue des Ecoles, Villeneuve-Saint-Georges.

Lechevallier Victor, 8 rue Voltaire, Paris (11). 1021 - Laforge Abel, Nerac (Lot-et-Garonne).

adh 1022 - Jaillon Gaston, rue Laplace, à Châlette (Loiret). adh 1023 - Rivagerie (Roger de la), 131 rue Legendre, Paris (17e). adh 1024 - Rivagerie (Edgard), 9 rue Margueritte, Paris (17e). adh

1025 — Masson Ch., 108 rue Vieille-du-Temple, Paris. 1026 — Catu Robert, 1 bis avenue de la Tourelle, St-Mandé (Seine).

Schlincker Lucien, 9 rue Neuve-des-Augustins, Agen 1028 -Bonnot (Capitaine), 18 rue de l'Orangerie, Versailles

(S-&-O). Grillot Marcel, 57 ter passage des Termopyles, Paris (14°).

Milon Paul, « Claudine Hôtel », 213 rue de la Croix-Nivert, Paris (15e).

1031 - Le Jan André, 213 rue Croix-Nivert, Paris (15c). 1032 - Tanchoux Joseph, 6 rue Collange, Levallois (Seine). 1033 - Piedon Basile, 32 route d'Orieans, Olivet (Loiret). 1034 - Quatrevaux Leonce, 18 rue Ste-Marie, Gennevilliers

1035 - Thire René, 42 rue Cambronne, Paris (15e).

4090 Descries Postle 45 mm Eddánick Lomeitre La Hârre	
1036 — Bouvier Emile, 15 rue Fédérick-Lemaître, Le Havre (SI.).	adh
1037 - Chevailier Raymond, 41 rue du Rocher, Bordeaux	
(Gironde).	adh
1038 — Paillès Robert, 47 rue de la Marne, La Rochelle (CI.).	adh
1039 - Maizard Marcel, 58 bd de Lorraine, Clichy (Seine).	adh
1040 — Christmann Georges, Lieutenant-Colonel d'Artillerie,	
84 rue Michel-Ange, Paris (16c).	adh
1041 — Menard Raymond, 18 ter rue du Marché, Neuilly- sur-Seine.	adlı
1042 — Bertagna Roland, 7 cours Bertagna, Bone (Algérie).	adh
1043 - Bagneux (de) Raoul, 7 rue Monsieur, Paris (7e).	adh
1044 - Marin Bernard, 19 rue Vignon, Paris (8e).	adh
1045 — Flamme Marcel, 28 rue Victor-Hugo, Nanterre (Seine)	adh
1046 — Meslin Félix, 20 Villa d'Alésia, Paris (14°).	adh
1047 - Vigouroux Maurice, 4 bis rue François-Arago,	adh
Pantin (Seine). 1048 — Boutte Raymond, 143 rue Leavers, Calais (Pde-C.).	adh
1049 — Brierre Louis, 18 rue Fagon, Paris (13e).	adh
1050 — Lagarde Eugène, 60 rue Benjamin-Delessert, Pantin	
(Seine).	adh
1051 - Larsin Hans (oz7BL), 3 rue Bonaparte, Paris.	hon
1052 - Kohan Alexandre (on WY), 105 rue Grétry, Liège	
(Belgique).	hon
1053 — Bouvard Maurice, 11 villa Georges, Colombes (Seine).	adh
1054 — Ducloix, 4 rue d'Orléans, Paris (14°). 1055 — Lepinay Georges, 117 rue de Caen, Lisieux (Calvados).	adh
1056 — Guinet Bernard, 18 rue Varlet, St-Quentin (Aisne).	adh
1057 - Deschamps Lucien, 49 rue Oberkampf, Paris.	adh
1058 - Poras Eugène, 6 rue Vombarel, Rodez (Aveyron).	adh
1059 - Gasnot Emile, 3 place du Château, Vendôme (L-&-C).	adh
1060 - Chevet, Lieutenant-Colonel, 23 rue d'Audenge,	
Bordeaux (Gironde).	adh
1061 — Krieger Lucien, 121 avenue de St-Ouen, Paris (17e).	adh
4062 — Frescal Jacques, 67 rue de Miromesnil, Paris. 4063 — Lionne Pierre (8LF), à Landrecies (Nord).	act
1064 — Naudin Georges, 9 allée de la Solidarité, Gargan-	ace
Livry (S&-O.).	adh
1065 - Teillac Maurice, 270 bd Raspail, Paris (14e).	adh
1066 - Van de Kerchove, Avocat (on4TO), Lasne (Brabant	
belge).	hon
4068 July Hanni chemin des Ovices St. André le Vengers	hon
4068 — Jolly Henri, chemin des Ouises, St-André-la-Vergers (Aube).	adh
1069 - Gravereau Jean, Ecole de TSF, Toulon (Var).	adh
1070 — Charles René.	
1071 - Bertrand René, Service Géographique de l'Armèe,	
136 bis rue de Grenelle, Paris (7º).	adh
1072 — Gallard Jean, 8 rue de Bellefond, Paris.	adh
1073 — Sailly Marcel, 69 rue de la Procession, Chatou (S&-O.).	adh
1074 — Capitaine Paul, 31 rue d'Aiguillon, Brest (Finistère).	adh
1075 - Ledreux, 46 bd Soult, Paris (12e).	adh
1076 - Arlé Jean, 89 rue des Pyrénées, Paris (20e).	adh
1077 — Oudry Maurice, 77 bd Ornano, Paris (18e).	adh
1078 — Desliens Fernand, 44 bis rue de la Fédération, Paris.	adh
1079 — Equilbecq Jean, 26 rue Remicourt, Le Hàvre-Graville	e dh
(SI.).  4090 Damier Dienne 7 nue du Bent Jeinville le Bent/Seine)	adh
1080 — Pomier Pierre, 7 rue du Pont, Joinville-le-Pont (Seine) 1081 — Deschamps Alphonse, place des Halles-El-Maarif	aull
Casablanas (Marca)	adb

Nous avons le grand plaisir d'enregistrer sous le nº 1000, l'adhésion au REF de Miss Duny (g6YL), la dévouée collaboratrice du Service QRA. Nous sommes les interprêtes de tous les membres du REF pour lui souhaîter la plus cordiale bienvenue parmi nous. Le Comité Difecteur du REF.

1082 - Bille Maurice, 2 rue de Grandvaux, Epinay-sur-Orge

(S.-&-O.).

#### CHANGEMENTS D'ADRESSE

855 — Rault Fernand, villa Marie-Louise, rue Jules-Ferry, La Rochelle (C.-I.).

979 - Graveleau, 9 rue Jules-David, Les Lilas (Scine).

# Piles sèches « HELLESENS »

s sèches « HELLESENS »

Grande capacité. — Très longue durée

E. MOSSÉ, 16, Avenue de Villiers, PARIS (17°)

### A propos du grincement à l'accrochage :

8NKT nous écrit :

Je vous indique un moyen fort simple de supprimer ce grincement. C'est tout simplement de diminuer la tension plaque appliquée à la détectrice jusqu'à ce que l'accrochage ait les qualités désirées.

Avec les lampes que j'ai employées, cette diminution de tension plaque, loin de diminuer le QRK, semble au contraire l'améliorer.

#### Du «grognement » aux accrochage, décrochage, etc.

Cette charmante et passionnante affaire commence à provoquer du « grognement » à la lecture! Je ne sais si les innombrables dissions éclairent la question elle-même, mais elles nous apportent des cours de latin, de grec et de vocabulaire qu'il est préférable d'abandonner à nos Honorables !

De grâce, chers OM, du calme, de la pondération, ou nous allons nous trouver dans l'obligation de demander au Service d'Achat du R.E.F. de chercher un OM pharmacien pouvant procurer aux jouteurs, du bromure avec remise de 30 %!

De cette discussion : peu de lumière, beaucoup d'étincelles et c'est regrettable pour «l'esprit » amateur.

OUENDIRATU.

#### L'émission d'amateur en Finlande

Certains « 8 » ont été étonnés de voir plusieurs hams OH habiter la même ville et avoir devant leur indicatif des chiffres différents (chifWN et chiev vs. et rouvent tous les deux à Petsamo, qui appartient régulièrement au 9º district). Le chiffre de l'indicatif ne saurait donc nous renseigner sur la situation géographidue.

Presque toutes les stations du les district sont des stations militaires (Radio Bataillon ohlAB). Leur carte QSL porte le pavillon finlandais dans l'angle supérieur gauche.

Les indicatifs à trois lettres n'appartenaient pas seulement à des radio-club comme c'est le cas en Russie, mais aussi à des amateurs isolés. Ces derniers sont en train de changer leur indicatif en un indicatif à deux lettres. Notre camarade oh2NAG, très actif sur la bande de 20 mètres, prend depuis trois semaines l'indicatif 2OG.

Les OH sont favorisés en ce qui concerne les licences d'émission. Ils ne payent qu'une redevance d'environ 18 marks pour toute leur station. Les récepteurs ne payent rien. Cette autorisation d'emission est débitée pour une période de 10 ans.

Ces renseignements sont communiqués par d4IC rentrant d'un voyage en Finlande. R. Revireux.

### Petites annonces à UN franc la ligne

A CÉDER cause double emploi, **redresseur H-T**, primaire 110 à 130 volts, comprenant : transfo, 2 kénos, self de filtre 50 h., 100 m.a., 2 condensateurs 4 mfd; et donnant après filtrage 400 v., 40 millis, DC. Le tout : 350 fr. — Ecrire à M. Denis, Hotel de la Gare, Coulibreuf.

A VENDRE, matériel neuf :

Un haut-parleur Brunet (Duotone), excellent fonctionnement, grand modèie : 250 fr.

Un haut-parleur Brunet grand modèle, très bon fonctionnement : 200 fr.

Un **poste BCL** 3 lampes, avec jeu de nids-d'abeilles, coffret ébénisterie : 450 fr.

Un redresseur tension anodique Ferrix avec ses valves V515:

Ecrire à 8EO, 8 rue Gambetta, Cambrai.

#### A VENDRE :

adh

Super 7 lampes 15-2000 m. en meuble, valeur 2000 fr. : 850 fr. —
Super 6 lampes 150-2000 m. : 350 fr. — Haut-parieur Radiolavox,
pendule marqueterie : 400 fr. — Convertisseur émission 20 w.,
200 fr. — Bolts controle TSF Chauvin-Arnoux, parfait
état : 200 fr. , valeur 330). — Quinze disques à aiguille neufs, double face : 75 fr. — Matériel émission et réception au plus offrant.
Liste contre timbre. — Ch. 59, 70 bis d'Ornano, Paris.

# La station f8MOP

Répondant au CQ de BP, je vais décrire ici ma station, espérant pouvoir rendre service à quelques OM en mal d'émission.

Ma station se compose de deux Xmitter et un récepteur.

L'antenne est une Zeppelin faite pour le 20 m., soit un fil actif de 21 m. et deux feeders de 13 m. 50, éloignés l'un de l'autre par des baguettes de verre de 25 cm. La hauteur audessus du toit est de 15 m.

Deux émetteurs sont utilisés, chacun sur une bande différente : un Mesny QRP de 5 watts et un Hartley QRO RAC 20 à 80 watts.

Le Mesny est du type à deux selfs à couplage serré. 12 spires plaque et 6 spires grille accor-

+80°

Self Tar'

FSMOP

et 6 spires grille, accordées par 0,25/1000. La self antenne n'a qu'une spire placée à 7 cm. de la dernière spire de droite de la self plaque. Donc le couplage est très lâche. Le diamètre de ces selfs est de 15 cm., de 13 cm. et 14 cm. Le fil est du gros fil de cuivre nu. Les lampes sont du type réception, R4 «super-ampli»; alimentation : 4 v. 2 et 200 volts accus. La manipulation se fait dans le retour de la prise médiane de la self grille, entre la résistance de 10.000 ohms et le pôle — 4. Une résistance de 70.000 ohms permet de laisser le Xmitter osciller très faiblement quand le manip, est levé II n'y a pas trace de contre-manipulation ni « pioutage ».

La modulation utilisée est le « choc système ». Deux lampes modulatrices R4I en parallèles sont négativées à —9 volts et débitent à travers la self TBF, calculée d'après la formule

$$L = \frac{R \times N}{\omega \left(1 + \frac{R}{r}\right) \sqrt{1 - N^2}}$$

qui donne L en henrys, R est la résistance interne des lampes modulatrices, r celle des oscillatrices, ∞ est une constante qui est égale à 200 lorsqu'on veut reproduire la parole et la musique, N est égale à 0,835, fidèlité de modulation.

Deux étages BF servent à amplifier le courant microphonique et surtout le courant pick-up. Les deux lampes, du type micro ordinaire, sont couplées par résistance et capacité; le deuxième étage est couplé à la modulation par un transfo 1/3 dont le noyau est à large section pour éviter la saturation. Un filtre, constitué par une self et une capacité, élimine presque totalement le bruit d'aiguille. Le pick-up est monté en série avec le secondaire du transfo du micro, lequel est alimenté sous 2 v.5; une lampe de contrôle permet de se rendre compte de la bonne marche du micro. Le contrôle de l'émission se fait pendant toutes les émissions à l'aide d'un petit récepteut a galène qui sert aussi aux essais préliminaires de modulation. Abordons la question réglage, très importante puisque l'émission ne vaut, tant en QRK qu'en pureté, que ce que vaut le réglage et donc l'opérateur.

Le contrôle par quartz est utilisé de temps en temps, en général il n'est pas mis en route car, souvent, on nous annonce T8 fb ou T9, sans contrôle. L'accord du C.O. est fait sur l'onde choisie et le CV d'antenne est tourné, en allant de 0 vers 100, jusqu'à ce qu'on arrive à 2 millis plaque avant le maximum. Le CV est placé dans le feeder actif et permet d'accorder sur toutes les bandes; l'onde est très stable et très syntonisée. Le Mesny est utilisé pour la bande des 40 mètres sur deux ondes, l'une en tg, l'autre en fone.

Le Hartfey est du type ordinaire. La self de choc H-est remplacée par un circuit bouchon accordé sur l'onde choisie, accord qui est du reste un peu ardu. La bande est celle des 20 m. et 10 m., uniquement en QRO RAC. Les slampes sont des Fotos 20 w. ou Marconi ou E4. La self est de petit diamètre en très gros fil de cuivre argenté, 5 tours maximum tenus en l'air par les deux extrémités. le CV est de 1/4 à lames écartées au double de l'écart normal. La self d'antenne est serrée assez fort pour faire décrocher sur l'accord exact. En désaccordant un peu on obtient du RAC fé à T1, stable et très convenablement syntonisé, quoique le RAC fourni par le convertisseur soit brut. La manipulation se fait dans le retour de grille entre la self et le + du chauffage. Une résistance de un méghom et une capacité de 2/1000 en parallèle sur le double speed key permettent de faire du semi-automa-

tique fb ét sans dommage pour les contacts.
Le récepteur est un genre P-L à accord en Bourne spécial pour recevoir la phonie à limite d'accrochage. Ce récepteur accroche avec une spire antenne, une spire grille et deux spires plaque jusqu'à zéro du CV. A ce propos je signale que, dans un récepteur, il faut bien classer les circuits H-F et B-F chacun dans leur coin et non les mélanger, sans cela l'instabilité, le défaut d'accrochage sur O.T.C., font immédiatement leur apparition. Ici, il n'y a pas de self de choc entre le transfo et la réaction, la réception ne s'en porte que mieux. Les couplages sont variables et le CV de réaction sert à parfaire les réglages. Aucun grincement à l'accrochage. Deux lampes, une A415 et A699, sont placées en détectrice et nB-F, et elles se sont révêtées excellentes. Le casque est un «Céma » réglable. Ce récepteur permet de recevoir le broadcasting en H-P avec un « Brown ».

Un ondemètre qui va de 6 m. à 90 m. complète l'installation. Le schéma ci-dessus donne quelques détails sur le Xmitter fone. L'installation s'est révélée très satisfaisante; une seule ombre au tableau : le secteur continu produit souvent un QRM r9 qui « souffle » souvent les hams les plus QRO et interrompt brusquement les QSO. Mais, 8MOP aura bientôt l'alternatif. « 8MOP.

# Notes sur le Quartz

par R. MARTIN (8DI) - Suite (voir nos 265, 266, 267)

On place en L1 une bobine donnant, avec la demi capacité de C1, une longueur voisine de celle du quartz (en admettant provisoirement pour ce dernier une longueur voisine de 140 m. par millimètre.

On couple L2 et on parcourt la gamme du CV en cherchant les accrochages (baisse du milli plaque). Aussitôt qu'on en a obtenu un, on écoute sur un récepteur réglé sur le deuxième harmonique, s'il s'agit du quartz, on ne doit pas percevoir de changement de note en approchant la main de la bobine L1; s'il s'agit bien du quartz, on découple le plus possible L2 et on mesure la longueur d'onde, ce qui permet de déterminer la constante par millimètre.

Il est bon de rechercher si on ne peut obtenir d'autres accrochages sur des longueurs d'ondes voisines, en pratique la recherche doit s'étendre sur les longueurs d'ondes donnant une constante par millimètre comprise entre 180 et 100 m.

Indépendamment de ces oscillations, il en existe d'autres correspondant au diamètre, deux autres sont théoriquement possibles et se rencontrent effectivement mais, en général, elles correspondent à des longueurs d'ondes relativement longues (de l'ordre de 1000 mètres) et n'intéressent pas l'amateur.

Néanmoins, il ne faudrait pas croire que leur action soit négligeable et nous verrons qu'elles jouent souvent

un rôle néfaste.

Ayant ainsi trouvé une ou plusieurs oscillations, nous considérerons la plus stable, c'est-à-dire celle qui se produit avec le couplage minimum des bobines grille et plaque, et qui se maintient sur la plus grande plage du condensateur variable.

Le calcul nous donne alors, en admettant la proportionnalité de la longueur d'onde avec l'épaisseur, l'épaisseur El qu'il nous faut donner à la plaquette de quartz pour obtenir la longueur d'onde cherchée, hi, si l'épaisseur de la plaquette E donne la longueur d'onde λ, on a  $E1 = E \lambda 1/\lambda$ .

On rodera donc une seule des faces (pas celle de référence) jusqu'à l'obtention de l'épaisseur E1 + 1/10 de millimètre environ pour se laisser de la marge et on essayera de nouveau au testeur, en général, on trouvera une oscillation située à 10 % près de l'oscillation prévue. Dans ce cas, avant d'amener la pastille exactement sur la fréquence désirée on doit perfectionner ses qualités oscillantes en « faisant » les bords.

Pour cela, on crée par rodage sur du carborundum nº 220 un chanfrein de 3/4 de millimètre environ sur toute la périphérie, ce chanfrein enlève tous les petits éclats qui existent toujours plus ou moins sur les bords d'une pastille. On termine ce rodage dans les mêmes conditions que le doucissage, c'est-à-dire à l'aide d'émeri.

On constate, dans ces conditions, une forte augmentation des propriétés oscillantes de la pastille, mais souvent aussi un déplacement notable de sa longueur d'onde, c'est pourquoi il ne faut pas craindre de tester souvent la pastille en cours de travail.

A ce moment on refera le calcul précédent pour déterminer exactement l'épaisseur à donner pour avoir la

fréquence désirée.

Pour cette dernière opération, on doit opérer toujours très prudemment en essayant souvent la pastille (ne jamais oublier le nettoyage au tétrachlorure avant chaque essai).

On peut finir par un polissage mais, en général, c'est peu avantageux car celà fait apparaître des fréquences parasites sur lesquelles, préalablement, l'oscillation était délicate.

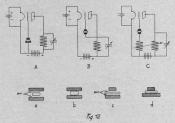
Arrivé à ce stade de la fabrication, nous pouvons classer les pastilles.

Pour faire ce classement, nous devons considérer les divers circuits possibles, circuits connus des l'origine des quartz oscillants, qui présentent des propriétés différentes au point de vue oscillation et, par suite, exigent pour leur fonctionnement des quartz de qualité variable.

Le quartz peut se placer, dans trois circuits principaux: entre grille et filament avec ou sans réaction, entre grille

et plaque.

En outre, le quartz peut être placé dans son support de quatre manières principales : A, B, C, D (avec des plateaux débordants ou non, avec ou sans espace d'air entre plateaux et quartz), fig. 12.



La classification des échantillons suivant ces divers montages est résumée dans le tableau ci-après :

Ba pour étalon

Bb demi précision / à employer suivant

Be montage C pour le contrôle Bd

Ca bor contrôle Cb

Cc emploi plus délicat Cd

Dans le cas C, on peut distinguer en plus diverses catégories suivant que l'entretien des oscillations demande un couplage plus ou moins grand de la bobine grille.

Maintenant que nous avons ainsi classé ces diverses catégories de pastilles de quartz oscillant, on peut se demander qu'elles sont les causes qui produisent ces diverses qualités plus ou moins bonnes.

Une réponse trop facile a été trop souvent faite : l'oscillation ne se fait pas bien parce que la planéité de la pastille n'est pas parfaite, ou ses bords insuffisamment dressé.

Mais l'expérience montre que, si ces causes agissent (surtout pour les plaquettes minces), elles n'expliquent pas tout, vu que parfois des plaquettes brutes de sciage, présentant des différences d'épaisseur de l'ordre de 1 " (pastille de 3 mm d'épaisseur) et des éclats très marqués, oscillent à merveille sans self de réaction.

A notre avis, on peut classer les causes agissant sur l'oscillation en trois :

1º - Les causes d'ordres mécaniques; elles sont liées directement au problème des lames vibrantes, la vibration utilisée en H-F étant celle suivant l'épaisseur.

L'étude théorique est longue et compliquée, on peut la trouver développée dans les ouvrages de mécanique, néanmoins, sans calcul nous nous rendons compte que, de même que pour les cloches, en acoustique, l'homogénéité est nécessaire (timbre fêlé), l'épaisseur doit être

C'est pour éviter les fêlures qu'il convient de chanfreiner les bords et de mettre les deux faces bien planes et

Ce parallélisme doit d'ailleurs être d'autant plus rigoureux que l'épaisseur est plus faible, ce qui accroit les difficultés pour le quartz destiné aux très hautes fréquences (au-dessous de 100 mètres), et la précision du 1/100 de millimètre qui est suffisante pour les quartz de l'ordre de 200 mètres n'est plus suffisante pour ceux de 80 mètres.

2º - Le quartz constitue, dans le circuit émetteur, une sorte de capacité variable auto-productrice de charges électriques; il est bien évident qu'il remplira d'autant mieux cet office qu'il sera doué de propriétés piézo-électriques plus prononcées et que les pertes électriques à travers le diélectrique seront moins grandes, en d'autres termes, il faut qu'il soit très résistant.

En outre, il faut que la constante pièzo-électrique (ou de Curie) soit la même en tous les points de la pastille si l'on veut que les contractions se produisent avec le minimum de difficultés.

Si des inversions dans le signe de la pièzo-électricité peuvent même conduirent à des tensions internes telles que toutes vibrations soient impossible. Voir fig. 12 bis.



3° - Les harmoniques et les partiels.

Souvent, on parle en radio-électricité des harmoniques d'un quartz et nous-mêmes, lors de la description de 18GR, avons dit que nous utilisions le quatrième ou le deuxième harmonique du quartz; sur ce point il est nécessaire de s'entendre; en effet, il y a deux choses bien différentes à considérer : d'une part les ondes propres au quartz, c'està dire celles que ce dernier est susceptible d'émettre naturellement lorsqu'il se trouve placé dans un circuit convenable (voir par exemple ceux décrits par notre ami 8WC), et les ondes obtenues par la multiplication de la fréquence de l'onde propre du quartz, ce qui est utilisé dans tous les circuits décrits par nous, dans ce dernier cas ce que l'on obtient c'est un harmonique produit par la lampe sur laquelle est placé le quartz, mais le quartz n'a rien à faire dans la production de cet harmonique.

Dans le premier cas on constate que l'onde émise directement par le quartz et appelée improprement harmonique n'est pas réellement un harmonique, c'est-à-dire que le rapport de cette onde à la fondamentale ne se traduit pas par un rapport simple, on a un partiel.

Cette onde est de même nature que celles sur lesquelles peuvent vibrer les antennes par exemple, ondes qui, là non plus, ne sont pas de vrais harmoniques (celà est très explicable et tient à la non-homogénéité des plaques)

Celà étant établi, il peut se faire que l'un des partiels d'une des vibrations, suivant le diamètre (de l'ordre de 2000 ou 3000 mètres pour les plaquettes de diamètre  $15~\mathrm{mm}$ ), corresponde exactement avec l'onde fondamentale du quartz suivant l'épaisseur, dans ce cas il y a antagoniste et souvent le quartz est de très basse qualité.

Des essais ont été poursuivis à Grenoble, au laboratoire, à l'aide de plaquettes rectangulaires. Voici le pro-

cessus employé pour ces investigations :

Une plaquette étant préparée de forme rectangulaire comme indiqué précédemment, on mesurait toutes les ondes sur lesquelles le cristal oscillait dans la gamme précédemment indiquée, c'est-à-dire correspondant à une onde par millimètre comprise entre 100 et 200 mètres.

Ensuite, sans toucher son épaisseur, on le diminuait dans une des dimensions du rectangle et après chaque attaque de 1/10 de millimètre environ on mesurait les nouvelles ondes.

On constatait ainsi que sur les diverses ondes émises il v en avait une ou plusieurs qui se déplacaient, les autres ne subissant aucun changement, en outre, lorsque deux ondes se rapprochaient par ce travail, la facilité d'oscillation se trouvait réduite par rapport à ces deux ondes et, dans bien des essais, ayant essayè de les faire se superposer on a simplement réussit à les faire disparaître toutes deux I

Celà explique le fait bien souvent cité de la perte des propriétés oscillantes d'une pastille par suite d'une taille. Cette question n'est, au fond, qu'effleurée, il serait bon de la reprendre, son intérêt n'échappera à personne; il est probable que si l'on connaissait entièrement cette propriété des partiels et les effets des oscillations super-

posées, il serait possible de prédéterminer l'onde la plus favorable pour une pastille donnée.

Souvent en effet, il arrive qu'une même pastille parcourt plusieurs fois en cours d'amincissement l'échelle des qualités, refusant totalement d'osciller pour ensuite osciller à merveille sans aucune réaction!

Maintenant que nous avons examiné la fabrication des pastilles de quartz, entrons dans la partie qui intéresse plus particulièrement l'amateur de radio, l'utilisation du

quartz à l'émission.

Cette question a été très souvent traitée dans beaucoup de revues, le QST de l'A.R.R.L., en particulier, contient un nombre imposant de descriptions de stations contrôlées au quartz, mais hélas les lampes françaises ne correspondent pas en général aux lampes américaines et la copie d'une description américaine ne conduit en général qu'à des mécomptes.

Nous mettons de suite en garde l'amateur qui désire de suite contrôler des kilowatts (I), il y a temps pour tout. Qu'il commence par une vingtaine de watts et ensuite il se lancera dans la super-station s'il croit encore que c'est utile... (à suivre).

### AVIS D'ÉMISSION

BANDE DE 10 MÈTRES - yilLM (Bagdad) procède à différents essais sur 10 mètres

Lundi et vendredi, de 4 h. 45 à 5 h. gmt.

Jeudi, de 17 à 17 h, 30,

Samedi, de 10 à 10 h. 30 et de 14 à 14 h. 30. Dimanche, de 7 h. 30 à 8 h. 30.

vilLM désire avoir des renseignements concernant le fading et la lisibilité des signaux. 8BL qui avait fait, il y a quelques mois, des essais sur 10 mètres,

a échangé plusieurs lettres avec les OM trafiquant sur 28 m.c. Parmi ceux-ci, peu nombreux sont ceux qui disposent d'un contrôle par quartz : presque tous utilisent un système à plusieurs

Un oscillateur à puissance relativement réduite est réglé soit sur 84 soit sur 42 mètres, c'est en général un Hartley, alimentation série. La haute-tension de l'oscillateur sera constituée avantageusement par un accumulateur.

Un quadrupleur ou doubleur de fréquence oscille sur la longueur d'onde choisie (bande 28 m.c.). Ce multiplicateur de fréquence ressemble en tous points à celui qu'utilisent les fervents du contrôle par cristal, une batterie de polarisation pour la grille donne des réglages plus souples.

Enfin, l'amplificateur peut être constitué par un montage symétrique. On peut l'alimenter par du RAC, on aura cependant une note remarquable et très stable. P. Revirieux.

CQ de 8JQ - Je serai sur l'air les lundis et vendredis, à 22 h., sur la bande de 80 m. Allons, 8BA, KR, IU, HP, LF, RKL, etc ... replacez votre self de 80 m. et un bon QSO pour bientôt.

POSTE DE LA REVUE « ANTHOLOGIE » (indicatif officiel on (VV) -Le poste « Anthologie » consacrera chaque mois plusieurs séances à l'art moderne. Adresser la correspondance pour le poste : 27 rue Vapart, à Angleur-Liège.

### 8JAN-8KM

8JAN fonctionne depuis quatre ans, mais très irrégulièrement, à Barbezieux en Charente. Depuis quelques mois, il a reçu le baptème des P.T.T., qui le transforme en 8KM.

Voici rapidement, la description de la station que représente la photo ci-dessous.



ANTENNE: un fil de 12 m.; hauteur 8 m.; contrepoids en T, une partie extérieure de 2 fils de 10 m. et une partie intérieure 2 fils de 6 m.; la suppression de la partie intérieure du contrepoids, diminue l'intensité du courant antenne, de plus de la moitié.

ÉMETTEUR: le reversed feed back indirect, alimentation série, a été préféré en raison de sa simplicité et du changement rapide de QRH. Un dispositif de prise de courant, permet de changer l'alimentation H-T. De cette façon, la puissance utilisée peut varier de 4 à 30 watts. On peut utiliser, soit 160 volts accus pour essai en phonie, soit 1500, 800 ou 350 volts RAC pour la graphie (redressement par soupapes, tantôt montage Latour, tantôt montage classique en utilisant la prise médiane du transformateur).

RÉCEPTEUR: Schnell-Bourne; la réaction magnétique n'étant utilisée que quand il se produit un trou à l'accrochage, du aux harmoniques de l'antenne. La capacité d'accord qui est de 0,13/1000, permet avec une self de 8 spires, de couvrir la gamme de 25-60 m. Le récepteur peut descendre un peu au-dessous de 3 m. Comme pour l'émetteur, le montage très aéré, est réalisé avec du matériel à faible perte : lampe sur quartz à broches écartées, supports anticapacité, et auti-vibrateur, capacités fixes à air, résistance fixe dans tube à vide, self sur air, etc...

La partie BCL se compose d'un récepteur à 3 lampes  $(1~\mathrm{HF}+1~\mathrm{D}+1~\mathrm{BF}),$  d'un Tropadyne 7 lampes et d'un poste valise à 6 lampes.

Les résultats des différents essais effectués, n'ont pas porté sur sur des QSB impressionnantes. SIAN très QRM par ses études les trois-quart du temps, n'a QSO que l'Europe, l'Afrique et l'Amérique.

Les meilleures liaisons ont été RIAK (Nijni-Novgorod) r5 et nu2ADL r8 avec 10 watts AC (en Septembre 27).

8JAN remercie tous les aimables correspondants qui l'ont aidé et en particulier 8ER et 8EI, en qui il a toujours trouvé des conseillers amicaux.

8JAN, avant de QRT pour le service militaire, est « on the air » et espère recevoir le plus de crd DX possible.

Jean LAFON, Ing. Agr., 8JAN-8KM

Dans vos correspondances à 8BP, rappelez toujours le numéro d'ordre qui figure sur la bande de votre journal. — A tout changement d'adresse, joindre 1 fr. pour confection de nouvelles bandes.

### Chronique du DX

f8ZB, encore militaire, a repris ses essais QRP 5 w. 11 déplore la mort du 32 m. Sur 20 m., les DX passent bien le matin de 7 à 8 h. 30 et le soir de 15 à 19 h. Quant au 40 m., à part les « we certaines nuits et les Antipodes le matin de 5 h. 30 à 7 h. 30, cela ne vaut n as cher

Du 27 Septembre au 10 Octobre, sur 20 m., QSO intéressants à citer (nombre de QSO entre parenthèses):

sn1AA au7KAD py2AI vs7AP (Ceylan) ac1BD vq4MSB (5) vq4CRF (2) zs2N (3) zs5w (2) zu6N zl2BO vk3JY vk2XY

Nouvelles d'Ascension — SRVL vient de recevoir une lettre de snfAA (M. Ford Smith, Georgetown, Ascension-Island) qui confirme que le 8 Septembre fut réalisée la première communication entre France et Ascension (QSO SRVL-snfAA).

snfAA travaille chaque jour de 20 à 21 h. et de 22 h. 30 à 23 h. 30, sur 1 i m.c. Son émetteur est un TPTG « type 1929 » alimenté par 350 volts RAC. La puissance plaque disponible est d'environ 10 watts sur une LS5A Marconi. Le système rayonnant est constitué par une antenne et un contrepoids, la fondamentale est de 42 mètres, il travaille sur harmonique 2. La réception est difficile à Georgetown par suite du QRM et des QRN intenses, snIAA est la seule station existant à Ascension. Le préfixe SN fut donné à l'Ile par l'ancien système, snIAA rejoindra l'Angleterre cette année et il n'y aura plus d'amateur à Ascension.

1AA se montre surpris de la faible puissance à SRVL, qui est inférieure à un watt. Le même jour, un CO lance, toujours avec 80 volts, fut entendu au Brésil r3. c13AA, des lles Madères, répondit à cet appel, accusant QRI T3, r67, QSAS, et djt! « Je suis étonné de vous recevoir si fortement. J'ai travaille, depuis 1925, avec de nombreuses stations, mais jamais dans d'aussi bonnes conditions. Vos signaux lisibles sans aucune répétition malgré le QRM de stations utilisant une puissance beaucoup plus élevées. Un amateur anglais débarqué le jour même à Funchal nous donpa un miessage annonçant son arrivée. Il fut transmis à Londres une heure plus tard.

### Sur la sensibilité d'un récepteur

Certain samedi soir du mois de Septembre, trouvant seulement quelques rares amateurs américains, sur la bande de 20 m., malgré une excellente antenne bien dégagée, reliée à la grille de la détectrice, par une petite capacité à air, j'eus l'idée de coupler les circuits de mon Schnell à la spire reliant les deux feeders de ma Zeppelin établie spécialement pour travailler sur 14,000 kc. Je décourris aussitôt de nouveaux postes; le gain de puissance était de deux points sur les stations faibles et la sensibilité nettement accrue,

Ce procédé n'étant guère pratique, car il bloquait l'émission et ne donnait des résultais que sur une petite bande de fréquences, le dispositif suivant fut utilisé : je pris un vieil ondemètre que je branchais entre la terre et mon antenne unifilaire de réception; l'ensemble fut accordé et la grille de la détectrice fut attaquée par l'antenne au moyen d'un vernier de 15 centimètres environ. Les résultats obtenus furent très bons. Ce procédé est maintenant utilisé en attendant le montage d'une haute fréquence à grille de protetion. Les amateurs qui essayeron cette disposition, sont priés de bien vouloir communiquer le résultat positif ou négatif, de leurs essais

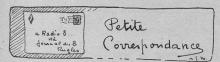
PIERRE REVIRIEUX.

### O.N.W.

4e COMMISSION (Liaison avec les amateurs)

La « Ville d'Ys » arrivée à Brest, le 25 Octobre 1929, a suspendu ses émissions sur ondes courtes.

Le Directeur de l'Office National Météorolique P.O. Le chef de la section des Transmissions, R. Bureau.



CO et SOS de SAU - Puisque tout le monde le pense et que personne ne le dit, je serai donc celui-là, dussé-je recevoir par retour, une série d'invectives... Voici bientôt deux mois que notre cher Jd8, voit ses colonnes occupées par des OM qui s'eng... en français ou en latin au sujet du grincement à l'accrochage. Que de temps perdez-vous, chers amis. Ce grincement ne vous a-t-il jamais empêchés de faire du DX? Non, n'est-ce-pas, alors ? J'avoue que pour ma part, j'ai monté deux Hartley et deux Schnell, tous quatre avec deux BF, sans prendre de précautions spéciales, utilisant des lampes radio-micro ordinaires et descendant à 12 m., sans jamais avoir de grincement. C'est peut-être ce qui explique mon dégoût pour ces discussions si dénuées d'aménité, direz-vous? Notez alors que je ne suis pas le seul, car dix autres OM, rencontrés le 6-10-29 à Magic-City, sont dans le même cas et en ont « marre ». Pour finir, je propose à tous, d'envoyer à notre sympathique 8BP, une requête pour qu'il refuse d'insérer les discussions oiseuses ou celles dont les termes manquent de courtoisie. Je signale d'autre part, que depuis quinze jours, la phonie entre F, sur 40 m., semble ne plus passer au-delà de 20 km. après 21 h. Si nous nous occupions un peu de ce problème, autrement intéressant et qui nous prive des joies du micro? Qu'en pensez-vous?

CQ et 8AU de 8BP — Ok votre note ci-dessus; mes avis réitérés dans le Jd8, prouvent que nos désirs sont communs. Jinsiste de nouveau pour que tous les OM (qui rédigent leur Jd8) n'obligent pas 8BP à se faire « censeur ». Donc encore une fois, la dernière Jrèspère, utilisez le Jd8 pour toute critique technique où chacun en tirera son profit, mais de grâce, plus de polémiques personnelles et discourtoises où la TSF n'y est pour rieu.

Ory de SBP — D'accord avec plusieurs OM, nous allons éditer prochaînement le « Livre de l'Amateur-Emetteur », où tous débutants y trouveront la documentation nécessaire pour réaliser l'émission et la réception sur O.C. à la portée même des profanes.

SRVL de SBP — La reproduction fidèle et exacte de vos formules (Mesure de redressement) étant très difficile à faire en typographie, pse les «dessiner» sur papier blane, à l'encre de Chine: nous les ferons clicher, mode plus pratique, plus rapide et à l'abri de toute erreur d'interprétation. Tx et 73.

CQ de on4ND — La station on4ND ayant réalisé QSO avéc une station portugaise, le Dimanche 20 Octobre à 16 h. 50 serait heureux de connaître le QRA de cette station de Porto.

on4XZ de 8BP — Reçu ok vos schémas, attendons de 8BU texte que nous ferons paraître ici, ainsi que la description de votre station que vous voudrez bien nous adresser.

SRZ de SRAL — Dans votre dernier résultat d'écoute, vous mentionnez la station SPDA. L'avez-vous QSO? En ce cas, pse me dire son QRA.

SEI de SRAL—Pse excusez mon retard à vous répondre, cher ami. Je viens de recevoir les trois derniers JdS, hoy, hi! Mci bep pour renseignements sur le coût d'un abonnement à la Revista, Pourriez-vous m'envoyer en communication un des derniers numéros de cette publication, pour pouvoir un peu juger?

ontRV de SRAL — Mei pour envoi de votre intéressant bulletin, OM. Les réunions du RV, sont-elles toujours suivies ? Et les cours de lecture au son, hi! Super 73 à 4FZ, lo, IP, etc...

LGR de 8LGR — Me servant de cette indicatif depuis fin 1926, je suis surpris de lire dans le nº 271 page 6, du Jd8, qu'un OM ayant pris mon indicatif, a fait QSO visuel avec l'OM 8FAL. Je pense que je dois avoir la priorité pour cet indicatif et que l'OM en question, voudra bien, dans un esprit de bonne camaraderie, changer son indicatif.

DERNIÈRE HEURE — Msg de HPG via f8WB-EX (29-10): Fonistes de xf8HPG - xf8HPG, au large de Konakry, informe ses correspondants fonistes sur 40 m., qu'il espère reprendre bientôt ses essais en téléphonie. Il adresse à tous ses best 73. GRO de JRP — Ok OM votre note dans Jd8. Si ce h'est 8ZG, je suis sûr en tout cas, que c'est un AG8; du reste celà ne pourrait c'tre 8ZG, ce chinois passait: » U are mi 1º QSO F.«. Mais j'attends naturellement QSL et confirmation avant de crier victoire et d'ajouter un petit drapeau sur mon planisphère, hi!

CQ de 8RAL — Il y a-t-il des OM ayant recu la QSL de fqFEAI ? QSO ici le 30-4-29 et toujours rien recu.

g6YL de 8RAL - Pse QRA de xsp3KS, QSO ici le 10-9-29.

8FR de R091 — Vy glad de vs entendre, cher ami. Vous avez été appelé le 13-10 à 7 h. 01 tmg, par vk2RG, à 7 h. 25 par z1FW, tous deux sur 20 m. abt. Les DX sortent bien, j3DD (old'ajJXIX) est QSA à 21 h. 30 tmg. Les ZS, ZT et ZU, à 20 h. 30 tmg.

fmR485 attend QSL des OM suivants, ord partie depuis long-temps, hi!

8arv, axq, btr, bvs, cco, cp. cj. crp, ca, dg, do, eql, fvi, fnfj, faf, gdb, gm2, gjf, glim, gbv, gj, gb, gcr, grg, gq, hpg, he, ha, hr, iww, ji, jns, jd, kf, knm, lt, msy, mnr, oqp, orm, pho, pro, rbu, rko, rus, rhj, rlm, rnf, soc, isf, tsu, tko, tlr, vex, wb, wc, wrg, wbf, wkx, wiz, whg, xf wb, xd.

QRA; R. Fitussy, 2 rue A. Bruno, Philippeville, ou via REF.

SCHAT de old-SCHAT — J'ai reçu 2 QSL pour vous, cher OM. Pse enveloppe timbrée, pour vs les retourner, via Denis, Hôtel Gare, Coulibœuf, Calvados.

8GRO de STSN - Mci cher vx, pour lumière call AC. Tout ok.

La station 8SKF, de Montpellier, vient d'être autorisée (4º cat.) et devient station 8AD. QRA: Albert Ducamp, 12 Avenue Frédéric Mistral, Montpellier. Correspondance : 4 rue Maguelone, Montpellier.

Pse F stations ci-dessous envoyer enveloppes à fR091 (C. Conte, 24 aliée du Rocher, Clichy-s-Bois (S-&-O). Ici-QSL de ce2AB pour vous : 8aap, da, dmf, dot, faf, ha, klm, ho, lb, orm, pro, ra2, rko, wh, wkz, wrg, xs, fR897.

8JMS de R091 - Ici QSL de lu3DE pour vous.

sRZ-spGL-de SWC — Nou, OM, ce que vous dites n'est pas exact. Il est évident (voyez les notes de sQC, dans le J/d8 de l'an dernier) qu'une émission CC, peut occuper plus de place qu'un bon T8, c'est une affaire de syntonie qui s'obtient par le couplage de l'antenne et, une manie commune à tous, est de marcher avec un couplage serré. Je passe plus de jus dans l'aérien, ça les impressionne! Mais si l'on prend la précaution d'avoir un couplage très lache, la syntonie est excellente et une émission CC ainsi faite, tient moins de place que n'importe quelle autre, par suite de sa rigoureuse fixité.

Où je ne suis pas d'accord avec vous, c'est sur le point suivant. Vous dites : « Que toute émission CC a une contre-manipulation suffisamment décalée de l'onde proprement dite, pour ne pas QRM quand on écoute une telle émission ». La contre-manipulation est presque inévitable : on est obligé, en effet, de laisser osciller continuellement le cristal, car les oscillations ne sont pas instantanées et ne peuvent suivre la manipulation. Donc, si l'on se sert de la méthode par harmonique, force nous est, de laisser l'émetteur osciller faiblement dans l'intervalle des signaux. Si on emploie la méthode par multiplication, bien qu'on coupe l'émetteur entre les signaux, l'oscillateur et le multiplicateur radient dans l'antenne assez d'énergie, pour être entendus sous forme de contre-manipulation. C'est un mal nécessaire et pas bien gênant, quoique vous en disiez, car cette contre-manipulation, plus exactement cette onde porteuse, n'est nullement décalée par rapport à l'onde de travail; elle est rigoureusement, par le fait même des quartz, sur la même QRH que les signaux. La place occupée ainsi n'est donc nullement plus grande que s'il n'y avait pas onde support. Et quand vous dites qu'il suffit que 4 ou 5 stations CC démarrent ensemble, pour obstruer la bande 40-43 m., vous exagérez un peu; cela fait 60 cm. par émission, c'est ce qu'occupent de mauvais fonistes ou des AC excécrables. Un bon CC tient sur 10 cm.

CQ de SWC — Un «8 quelque chose» de Marseille, il me semble ou de la région du Sud-Est tout au moins, m'avait, l'an dernier, envoyé un lot de verres de lunettes en quartz, à essayer. Ce « 8 « qui habitait une école quelconque, serait bien aimable de me rappeler son nom et son adresse que j'ai perdus, car je voudrais bien lui 'ecrre. Mon QRA est : P. Blanchon, TSF à Fourneaux (Greuse).

Lisez tous...

### RADIO MAGAZINE

61, rue Beaubourg

PARIS (3°) - Téléph.: Archives 66-64



Chaque semaine, le Vendredi

### TOUS LES RADIOCONCERTS

DES CHRONIQUES, DES INFORMATIONS
DES CONSEILS TECHNIQUES ---

40 à 64 pages pour 1 franc 25 Spécimen gratuit sur demande





RIGIDITÉ AB/OLUE
MINIMUM DE CAPACITÉ
VALEUR CON/TANTE
FRACTIONNE MENT
JUIVANT LE/ BE/OIN/
PRÉ/ENTATION ÉLÉGANTE

Envoi de la notice gratuitement aux lecteurs

A. CHABOT 45 Rue Richer, PARIS

L'Imprimeur-Gérant : Georges Veuclin, Rugles (Eure)





## **JOURNAL DES 8**

SEUL JOURNAL FRANÇAIS HEBDOMADAIRE, EXCLUSIVEMENT RÉSERVÉ A L'ÉMISSION D'AMATEURS,
RÉDIGÉ PAR SES LECTEURS RÉPARTIS DANS LE MONDE ENTIER



ORGANE OFFICIEL DU "RÉSEAU DES ÉMETTEURS FRANÇAIS" (R.E.F.) (SECTION FRANÇAISE DE L'I.A.R.U.)

ABONNEMENTS :

France (pour un an)..... 50 fr. Etranger (pour un an)..., 100 fr.

Remise 20 % aux Membres du R.E.F.

Adresser toute la correspondance à :

G. VEUCLIN – T.S.F. 8BP

RUGLES (EURE)

Téléphone : RUGLES Nº 6

Chèques Postaux : Rouen 7952

Station T.S.F. : ef 8BP

### La Page du R.E.F.

### Nouveaux membres du R.E.F.

1083 — Fabre Roger, 33 Avenue de Ceinture, Enghien (Seine-&-Oise). adh 1084 — Bardin René, 32 bd de Courcelles, Paris (17°). adh 1085 — Gilles Marcel, 46 rue Lacordaire, Paris (15°). adh

#### CHANGEMENTS D'ADRESSES

60 - Pépin, 8JF, 173 bd Péreire, Paris (17c).

683 — Madame Pepin, 173 bd Péreire, Paris (17e). 199 — Lucot H., 75 av. Hortense Foubert, Sartrouville (S-&-O).

618 — Coutier P., Receveur de l'Enregistrement, Buzancy

- (Ardennes).

### SECTIONS

#### Compte rendu de la saison 1928-29 dans la Section 4

Après plusieurs réunions tenues solt à Cannes sou à Antibes, la saison sest terminée par une promenade dans la vallée du Var, réunion à la Vésuble. Déjeuner FB, avec de magnifiques truites (cela pour faire regretter ceux qui ne son t pas venus), puis visite de l'usine électrique du Bancairon, sous la conduite de Monsieur Aubert, visite de son poste récepteur OC, puis diner the et retour très tard dans la soirée, après de nombreuses discussions sur les mérites de divers montages de postes.

Un bon succès a été obtenu à l'Exposition de TSF, organisée à Cannes, grâce à l'amabilité du Club Radiophonique, un stand avait été mis à notre disposition. Plusieurs postes d'émission et de réception furent présentes ainsi qu'une collection de lampes d'émission et un appareil pour aprendre à lire au son. Des QSL tapissaient le fond du stand, il a été particulièrement remarqué les QSL historiques des premières laissons de 3AB avec l'Amérique et les ZL. Des articles très élogieux, ont été passès dans la presse locale. Des conferences suivies d'essais de phonie, ont été faites dans diverses sociétés de la région et ont remporté un grand succès. De nombreux DX ont été réalisés par la Section, W6, W7, ZT, ZS, PY, J; en phonie, liaisons avec divers pays d'Europe et le Bresil.

Pour la saison 1929-30, plusieurs réunions sont prévues ainsi qu'un réseau intérieur en phonie, cela sera d'ailleurs discuté à la première séance. Le Délégué régional, 18HO.

#### Section 7 — Toulouse

La prochaine réunion, ouwrant l'année sociale 1929-30, aura lieu le 25 Novembre à 20 h. 45, au Café Alhert, sous les Arcades de la Place du Capitole à Toulouse. Convocation, aux membres, sera envoyée par la poste, en temps utile.

Nous rappelons que la réunion du Radio-Club de Toulouse, aura lieu le Lundi 18 Novembre à 21 h., à l'Hôtel des Roquettes, 9 rue Ozenne. Le signataire, président du R.C.T., invite cordialement les membres du REF à assister à cêtte réunion. Le Délégué Régional,

8JD, Vice-Président REF.

#### 12º Section

Le Dimanche 27 Octobre 1929, dans le jolie salle que notre camarade Bassus avait très aimablement mis à notre disposition, dans son Hotel, se réunissaient douze OM de la 12º, qui avait bien voulu répondre à l'appel que 8GX avait lancé via JdS.

Les OM Berger (8ER) et Bergeron (8EM) avaient très aimablement écrit pour s'excuser; nous les remercions, ainsi que Bassus pour son sympathique accueil, sà délicate attention de panonceau RBF et l'excellente musique enregistrée qu'il nous à fait entendre sur électrodynamique HEGRA Merci aux OM qui se sont dérangés et particulierement à Lafon (8KM), venu de Barbezieux.

Un vote secret (8 contre 2 et une abstention) à montre le desire de la Section, de répartir les compétences en départements. Le grand ami des ondes, qu'est M. Tourrou (8JK), à bien voulu, sur demande unanime, accepter de se charger des départements propagation et M. STERNEGUES. Nul n'était plus qualifié que \$JK; nous le remercions de son acceptation et du très interessant exposé qu'il nous a fait, des travaux qu'il poursuit isolément ouen collaboration avec l'ONM; la section lui fournira de nombreux adeptes.

La question lecture au son et manipulation, ayant soulevé une discussion très chaude, entre les OM, nous nous sommes rangés à l'avis de Légal, Professeur à la Société Philomatique. Légal juge qu'une entente avec cette société, nous permettrait moyennant une somme 10 fr. par eléve et par an, de donner une soilde instruction aux membres que cette branche intéresse; nous étudions cette question.

La création d'un département appareurs n'ayant pas été jugée nécessaire, fous les OM sont priés d'adresser au plus tot à 8GX, une carte. Cette carte portera une description des nériens, système récepteur et émetteur, alimentation, en service actuellement ou dans le passé, chez les OM. Par la suite, 8GX pourra ainsi, dirigre les intéresses vers tel ou tel OM, qualifié pour les documenter.

D'autre part, les OM charges des départements PHONIE, DX ET RÉSULTATS D'ÉCOUTE, Seront désignés par vote secret (une circulaire sera envoyée par la poste), le dépouillement devant se faire à la prochaîne réunion.

Nous faisons ensuite le contrôle des QRA.

Un verre de délicieuse liqueur, merci mon cher Bassus, et les OM dont les liens se sont resserrés, se séparent.

Un petit groupe se rend au Salon de TSF; l'entrée gratuite est obtenue, merci aux organisateurs et nous admirons des lampes et surfout des CV OC et cadrans demultiplicateurs, tout à fait ok. 8kM est sceptique sur la limite inférieure de 12 m., annonce pour un super et un récepteur OC à HF par lampe ordinaire, nous étonne. Ce qui nous fait surfout plaisir, c'est l'affiche reçue de SBU et que nous voyons en honne place au stand Ratoi-Mosse, dont nous remercions le directeur, de son dévouement à la cause du RFF et à nofre section.

Le petit groupe visite ensuite et admire les installations PLION (installation émission-réception d'une seule pièce, forme pupitre et antenne Lévy) et de Chevaller (cabine de redressement et filtrage HT, tout à fait réussie).

A tous blen cordialement merci, en attendant la prochaine réunion (le 4 Dimanche du mois) à savoir, le Dimanche 24 Octobre à 14 h. 30 chez Bassus, Hôfel Saint-Martin, 2 rue Saint-Vincent-de-Paul à Bordeaux.

Pierre Garres (8GX)

Secrétariat. — MM. Gallard Jean, Charles René et Brousse Bernard, sont priés de faire connaître au Bureau du REF, leur adresse exacte, des plis étant retournés avec la mention «inconnu»

R. Larcher.

### Concours mensuel FOTOS

Par suite de circonstances indépendantes de notre volonté, nous n'avons pu faire paraître, en Octobre, le résultat du concours des mois Juillet-Août.

Nous publierons la liste des lauréats dans le prochain numéro. Pour le Comité Directeur : 8JD.

### Concours de présentation de postes

Nous rappelons aux intéressés que ce concours sera clos le 15 Novembre. Il est encore temps d'y participer, envoyez sans tarder votre dossier à 8JD.

Le règlement a paru dans les nos 266 et 271. Prière de s'y conformer. Pour le Comité Directeur, Bastide, 8JD.

### U.S.K.A.

Nous sommes heureux d'apprendre la création de « l'Union Suisse des Amateurs sur Ondes courtes » (USKA), groupement qui va devenir la section suisse de l'IARU, dont le siège est à Zurich, Postfach, Zurich 22.

Nous adressons nos meilleurs vœux de bienvenue à nos collègues suisses et leur souhaitons prospérité, en les félicitant de leur persévérance enfin triomphante.

Voici la composition du comité directeur de l'USKA :

Président : H. Degler, hb9D.

Secrétaire : W. Schneeberger, hh9G.

Trésorier : F. Wolf. Trafic manager : M. Wuest, hb9C.

Le service de relais des OSL fonctionne dès à présent directe-Pour le Comité Directeur, ment avec ce groupement. R. Larcher, 8BU.

#### SERVICE D'ÉCOUTE

Le service d'écoute a constaté l'existence d'un indicatif : 8SOS. L'amateur se servant de ce signal de détresse, qui doit être sacré pour tous, est blamable et instamment prié de cesser immédiatement cette plaisanterie de très mauvais goût, désapprouvée par R. Larcher, 8BU. tous les membres du REF.



CO de 18FD — SFD a quitté Oriéans le 28 Août dernier. Bien que professant à Paris au Lycée Henri IV, SFD n'a pas élu domi-cile dans la capitale mais dans la très grande haulique (%)... à St-Quentin. Son QRA actuel est donc, soil 29 rue. Ste-Juille, à St-Quentin, soil Lycée Henri IV, rue clovis, Paris (etc.).

St-Quentin, soit Lycée Henri IV, rue Clovis, Paris (5°).

Le « zinc, « d'émission n'est pas encore remonté et le récepteur fonctionne depuis quelques jours seulement. SPD est QRT jusque vers Noël sans doute. A cette époque, les émissions reprendront avec 150 watts input. Les caractéristiques du secteur sont d'ailleurs exactement les mêmes qu'à Orléans, et par les montes qu'à Orléans, set pe particulier aux OM SPNS, STIS, SBBV, SRNF, 8FAS, SU'YU et SO'YO, dont il serait hettreux d'avoir des nouvelles; il remercie les OM des sections du Nord pour Jes marques de sympathie qu'ils lui ont déjà témoignées.

SFD se fera touiours un plaisir de recevoir les OM dans son

8FD se fera toujours un plaisir de recevoir les OM dans son labo, 20 rue Ste-Julie, tous les Jeudi et Dimanche, ainsi que pen-dant les diffèrents congés. — A bientôt « on » et avec mes 73 à tous. J. Reyt, Président du REF.

xf8HPG - 8DG (de Colombes) a renouvelé QSO avec 8HPG (Sud des Iles Canaries) le 6 Novembre dernier. Voici messages de 8HPG:

xf8HPG via 8DG par QSO - Travaille tous les soirs à partir du 6-11-29, à 22 h. tmg, input 40 watts, tubes TB04/10 Philips, QRH: 43 m., modulation grille. Recu à la station 8DG, Colombes, QRK r6 à 7. xf8HPG serait heureux de QSO tous les OM qu'il a QSO pendant son voyage à l'aller. Thx d'avance.

xf8HPG via 8DG par QSO à f8WB - 8HPG ne vous entend plus et me prie de vous dire de l'appeller sur 40 m. et que vous lui fixiez les heures de rendez-vous. Tks d'avance.

AVIS D'ÉMISSION - Heures de travail de f 8CO : Samedi, 15 à 16 h., sur 43 m.; graphie et phonie.

Dimanche matin, Lundi et Jeudi, 22 à 24 h., 80 m.; graphie ou phonie.

8CO reste à la disposition des OM, pour liaisons régulières, de préférence, aux jours et heures indiqués.



### LE MONTAGE TPTG

Encouragé par les résultats qu'obtenait 8WB avec le Xmitter TPTG ou Armstrong et sur ses bons conseils, nous décidames, le mois écoulé, de faire quelques test sur ce très intéressant circuit.

Tout d'abord disons que nous n'avons pas été déçus et encourageons les OM à abandonner leur Mesny ou Hartley pour l'Armstrong, les résultats en valent la peine.

Comparativement au Mesny employé auparavant à la station voici les avantages et défauts imputables au TPTG.

Avantages sur le Mesny : stabilité, rendement supérieur. Défauts : QSB plus RAC, réglages plus difficiles.

Ajoutons que la construction d'un système de selfs pour Mesny est notoirement plus difficile que pour le TPTG dans lequel deux selfs de une à dix spires, suivant QRH, sont fixées sans couplage

to montage TPTG

Légende :

Self antenne. Self plaque. Self grille 0,25/1000. SP SG CV1 et CV2 .

Condensateur de bloquage H-T (C: 2/1000). CB . . .

ndensateur de grille (C:1/1000). Résistance de grille (R: 6000 ohms). R . . . . .

Reportons-nous au schéma de principe de ce montage. SG et SP sont les selfs grille et plaque, toutes deux identiques et de valeurs suivantes:

Pour 20 m. : 4 spires de 75 mm de diamètre :

Pour 40 m: : 7 spires de 80 mm de diamètre;

Ces selfs sont bobinées « en l'air » en tube de cuivre de 6 mm. Les supports des selfs sont également « en l'air », simples douilles de nids d'abeilles, connexions rigides en fil de 25/10.

Aucun couplage ne doit exister entre SG et SP, les situer à au moins 40 cm. l'une de l'autre et à angle droit.

Les condensateurs aux bornes de SG et SP sont des 0,25/1000 à lames écartées.

C1 (CB) est un condensateur de bloquage très bien isolé, car il tient toute la haute-tension; sa capacité est de 2/1000.

C2 shunte l'habituelle résistance de grille (10.000 à 30.000 ohms suivant les lampes), capacité 1/1000. Ce condensateur nous a paru

indispensable pour obtenir un bon rendement. Les lampes utilisées sont des CL1257 Métal (deux mises en parallèle. Input 25 watts).

La self antenne est à couplage variable par volet mobile.

Comme résultats signalons, sur 20 m., des QRK de r6 à r8 avec 25 watts chez les USA, r7 au Canada, r5 chez yitAC (Bagdad), etc. Sur 40 m., du r10 à Péronne, chez 8PBO, et à Liège chez on4PJ (r10, DC T8!).

Arrivons à la partie la plus intéressante pour le débutant TPTGiste! Son réglage.

Pour cela un ondemètre est instrument très précieux. Voici une manière de proceder :

Mettre en marche l'oscillateur en réduisant sa tension plaque pendant les réglages (pour éviter accidents dûs aux brusques décrochâges du Xmitter), placer le CV plaque vers la moitié de sa capacité et tourner le CV grille jusqu'à ce que le poste accroche, ce qui est indiqué par une chûte très nette du courant plaque.

Observer alors le milli plaque et continuer à faire varier la capacité du CV grille jusqu'à l'obtention d'un MINIMUM de courant anodique.

Ceci fait, mesurer la QRH. Si elle se trouve ou trop basse ou trop haute, retoucher dans le sens convenable avec le CV plaque et rechercher de nouveau la pointe minimum d'intensité plaque.

Ces essais étant exécutés sans aérien branché; la \(\lambda\) étant ok, mettre l'antenne en service et régler le couplage d'antenne (qui se fait sur la self plaque du côté du + HT) ainsi que le CV en série dans celle-ci - s'il existe! - jusqu'à ce qu'on obtienne maintenant un MAXIMUM de courant plaque.

Ce maximum correspond d'ailleurs également au maximum de courant antenne.

Du fait de son rendement supérieur, le TPTG a tendance à donner une note plus ronflée dans le cas d'alimentation en RAC, on obvie à cette inconvénient en se plaçant un peu au-dessous de la pointe d'I antenne.

L'antenne employée est du type unifilaire avec contrepoids, fonctionnant sur harmoniques (8BF).

Par ces quelques notes bien incomplètes, hélas! Nous avons essavé de faire comprendre aux OM que le TPTG est vraiment le montage fb pour 1929, à l'égal du Colpitts de 8BF, et présente sur les montages habituellement employés d'énormes avantages au point de vue stabilité, syntonie, rendement.

N'est-ce pas là tout ce que nous désirons?

8FG.

### A propos du grincement et grognement

(Suite et fin)

A la suite et à l'encontre des CQ de 8AU, 8BP, « Quendiratu », etc., le JOURNAL DES 8 a reçu cette semaine un volumineux courrier relatif aux « grincement et grognement ».

Pour en terminer avec cette question, nous publions ci-dessous les derniers textes reçus (le « Jd8 » est rédigé par ses lecteurs), en demandant à nos correspondants éventuels qui auraient des observations à formuler au sujet du « grincement et grognement » de s'assurer d'abord que le sujet n'a pas été traité dans l'un des numéros suivants : 255, 256, 257, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 268, 269, 272, 273, 274.

Dans le numéro de Juillet 1929 de la revue « L'Onde Electrique », paraissait un article de M. E. Gromy, « Les effets secondaires de la réaction », étudiant certaines anomalies apparentes des postes à réaction et mettant en évidence un double dereglage de l'accord et de la réaction au voisinage de l'accrochage. Ces résultats renforcerent l'opinion que j'avais sur le « grognement » de décro-chage; je me permis de demander à M. Gromy son avis sur la question, par la lettre suivante :

Je serais très heureux si vous pouviez me donner votre opinion sur un phénomène assez fréquemment observé dans une détectrice à réaction, je veux parler de ce que les émetteurs amateurs, qui l'ont remarqué sur ondes courtes (20-40 m.), appellent « grognement » ou « grincement » de décrochage.

D'après l'ensemble des observations, il semble résulter que ce sifflement se produit au seuil de l'accrochage, dans le cas où celui-ci est reversible, et disparaît dès que le couplage réactif est franchement supérieur à la limite d'accrochage; il se manifeste même sans basse-fréquence, ce qui exclu l'hypothèse d'un phénomène provenant uniquement de l'amplification après détection.

- Ne pourrait-on pas donner de ce phénomène l'explication suivante:

Lorsque le système est réglé en deça du seuil d'accrochage, la tension movenne de grille a une certaine valeur Vg., si l'on augmente la réaction de manière d'amorcer l'entretien des oscillations dans le circuit, la tension moyenné grille baisse, devenant vg, mais elle ne baisse pas instantanément par suite de la présence du condensateur shuntant la résistance de détection, il pourra donc se

faire suivant la forme des caractéristiques de la lampe au voisinage du point de fonctionnement, suivant aussi les constantes des circuits, que l'intensité des oscillations, après avoir d'abord augmenté, diminue, et par suite de ce qu'on pourrait appeler: l'inertie du condensateur shunté, s'annule; la tension moyenne grille augmente, à nouveau les oscillations s'amorcent et le phénomène se reproduit. Ces variations du potentiel moyen de grille se retrouvant amplifiées dans le circuit de plaque produisent le siffement entendu. Quant on augmente le couplage réactif, les oscillations varient simplement d'amplitude, sans s'annuler, puis le système finit par se stabiliser.

— La période du phénomène serait done liée à la valeur de la constante de temps du système condensateur, résistance de détection, résistance interne filament-grille, et semble effectivement de l'ordre de grandeur de cette dérnière, difficile à évaluer avec précision d'alleurs.

#### M. Gromy a bien voulu m'envoyer la réponse suivante :

Le phénomène que vous me signalez n'est pas particulier aux ondes courtes et j'ai eu bien souvent, pour ma part, l'occasion de constater des effets analogues sur ondes plus longues. Pai même été amené à étudier en détail un montage dans lequel ledit phénomène est produit volontairement et utilisé (voir « Onde Electrique », Mars 1923, Novembre 1923, Mai 1925).

Vous pourrez voir, en vous reportant au premier article, que l'explication que je proposais alors était fout à fait identique à la vôtre, ce qui revient à dire que je suis entièrement d'accord avec vous sur l'interprétation que vous donnez des phénomènes constatés

Dans le cas que vous me signalez plus particulièrement dans votre lettre, je crois que le décrochage des oscillations doit être attribué à l'auto-étouffement desdites oscillations, et non à la courbure de la caractéristique de plaque, comme cela se produit avec de forts couplages. Cette hypothese me semble justifiée par le fait que le « grognement » en question se produit seulement au voisinage de l'accrochage et lorsque celui-ci est reversible, condition nécessaire et suffisante pour que se produise l'auto-étouffement (phénomène A, « Onde Electrique » Juillet 1929).

Lorsque la réaction est plus poussée, l'effet de l'auto-étouffement devenant relativement moins important, le phénome disparait. Il réapparaitrait plus énergique si, en couplant davantage, on amenait le point moyen de fonctionnement dans la courbe inférieure de la caractéristique de plaque

CONCLUSION — Je crois donc que l'on peut dire que le « grognement » à l'accrochage est la manifestation directe de l'instabilité de celui-ci; cette instabilité étant produite par le condensateur shunté et ne pouvant exister qu'en cas d'accrochage réversible. La nature des circuits, la forme des caractéristiques au voisinage du point de fonctionnement, sont les facteurs essentiels de l'existence du « grognement » à l'accrochage et de son intensité.

- Comment donc le faire disparaître lorsqu'il se produit?

Je n'ai pu malheureusement faire d'essais jusqu'ici. Comme moyen radical, à part les méthodes indiquées déjà dans ce journal par la B-F (résonance possible du transformateur : par shunt du secondaire, par exemple), je ne vois que le remplacement de la detection grille par la détection paque, amenant la disparition du condensateur shunté, mais avec l'inconvénient d'une perte de sensibilité. Il serait très intéressant de savoir si un choix judicieux du point de fonctionnement de la lampe et éventuellement du condensateur shunté, ne pérmet pas, en tous cas, de se débarrasser sans autres artifleses de ce « grognement » si génant.

P. GODFRIN (ex-8BL).

8LDA et 8WG de 8AAP — J'ai déclaré, il y a quelques semaines, considérer la question du grincement comme close en ce qui me concernait. Vous en avez profité pour publier trois notes dans le Jd8; je vais essayer d'y répondre en une seule.

8LDA, vous, au lieu de réfuter mon argumentation précise, vous esclaffez quand je qualifie de C119 un poste à lampe à écran; mais

oui, OM, où avez-vous vu que c'était la lampe utilisée qui caractérisait les montages? On a un CH9 neutrodyne en ce cas, mais c'est un CH9. Et puis, quel rapport avec la question? Quand on vous demande d'où vient le grincement, vous répondez comme un Normand : « Ptêt ben d'la B-F, ptêt ben d'la H-F ». Et vous dites (nº 272) que vous n'en savez rien! Alors, n'en parlez que lorsque vous penserez savoir quelque chose!!

Quant à vous, 8WC, la seule chose exacte dans vos notes c'est votre petit cours sur l'ablatif absolu; malheureusement c'est sans aucun rapport avec la question ! Parce que j'ai énoncé clairement ma thèse, vous me dites que je suis catégorique; mais relisez-la, vx : je déclare que le grincement a au moins six causes, si ça ne vous suffit pas!! Vous ajoutez qu'il n'y a pas de grognement sans B-F, 8LDA a écrit le contraire : mettez-vous d'accord. Cela prouve d'ailleurs que vous ne connaissez pas suffisamment la question, et que votre intention de la travailler cet hiver est justifiée : mais pourquoi avoir pris déjà position; Cl. Bernard n'admettait pas ça! Je ne prétends nullement posséder la vérité absolue, mais il faut croire que ce que je dis tient debout puisque mes deux premiers articles ont été reproduits dans « L'Antenne », accompagnés de commentaires élogieux, par 8EI. D'ailleurs, comme 8EI (nº 270), « Je ne demande pas mieux que de vous croire, mes chers OM,... mais quelles preuves apportez-vous à l'appui de vos dires? Je vous en ai donné, moi, de tout à fait plausibles et vérifiables ». Ce sont là, à peu près textuellement, les paroles de 8EI à 8LDA; je ne suis donc pas le seul de mon avis.

D'ailleurs, si vous désirez continuer la discussion sur le terrain purement technique, pse m'écrire tous les deux directement; s'il y a lieu nous publierons les résultats obtenus dans le Jd8, mais de grâce ne l'encombrons pas plus longtemps. 73 et hpe vous lire.

M. HUPEL, C. Technique au RCN (REF, ARRL, WAC), 31, Ch. Madeleine, Nantes.

#### 8DM nous signale:

A ma station, la B-F est constituée par deux transfos d'excellente qualité avec, en premier étage une R56 ou B406 et en second étage une R79 ou B443. Le QRK y est généralement très élevé!

Nombreux sont les OM qui s'unissent à 8AU ou à « Quendiratu » pour lancer un dernier SOS. L'idée soulevée sur le « grognement » à l'accrochage était des plus intéressantes, mais de là à faire « décrocher » les OM et les faire « grogner » eux aussi; il y en a assez, on en a « marre »!!...

Les colonnes du Jd8 ne sont pas nées pour héberger des termes manquant de courloisie, bien au contraire, et de telles paroles siègent mal aux côtés de ces mots aimables, de ces phrases pleines de camaraderie qu'on peut y rencontrer chaque semaine.

OM en mal de... grognement, faites donc comme 8NKT, comme le font déjà beaucoup d'autres (8BRI, 8AOK, 8AOD, etc.): diminuez la tension plaque appliquée à la détectrice jusqu'à ce que l'accrochage ait les qualités désirées.

Il y a déjà quelques 10 mois, nous avons-visité la station f1M, son récepteur est des plus doux : la détectrice est une A415 avec 11 volts à la plaque et la B-F une B443 avec 8 volts et transfo Philips (accrochage merveilleux avec 20 volts; les grognements se font entendre de plus en plus QSA dès que l'on QRO la tension plaque).

L'essayer c'est l'adopter!

Et fini tous les grognements!

Henri GADOUIN,
- REF (3º section).

Nous publierons dans notre prochain numéro la description détaillée (avec schémas)

### récepteur ultra-sensible

à lampe écran de grille, réalisé par f8GI

300 v.

300 v.

### Notes sur le Quartz

par R. MARTIN (8DI) - Suite et fin (voir n° 265-266-267-273)

Nous renvoyons d'abord l'amateur de QRP aux articles de 8WC, qui utilise des partiels de la fondamentale du quartz (les partiels impairs sont les plus énergiques) bien faire attention de se faire donner la fréquence du partiel que l'on veut utiliser, le troisième en général, car ils ne correspondent pas à un multiple exact de la fréquence fondamentale; ensuite à notre article, écrit en collaboration avec 8SCAF, qui convient bien pour la demipuissance et la téléphonie sur 80 m.

La première question que se pose l'amateur qui va débuter dans le quartz est de savoir quelle qualité de

quartz il va acheter.

Nous pouvons dire, et 8BF est d'accord avec nous, que pour les montages utilisant une multiplication de fréquence, la qualité du quartz a une importance assez faible, surtout si la lampe au quartz est alimentée en continu ou redressé bien filtré, ce qui peut en général toujours se faire. Pour les montages utilisant une partielle (type de QRP anglais et 8WC) une bonne qualité de quartz est intéressante, de l'avis même de 8WC, le maître français en la matière.

Néanmoins, nous conseillons au débutant l'achat d'un quartz de la classe A, sa facilité d'oscillation l'aidera énormément dans sa tâche lors des premiers essais et lui

évitera beaucoup de découragement.

Comme montage, pour la lampe au quartz, nous conseillons toujours le schéma USA, c'est-à-dire avec self de choc accordée sur la grille (voir détails dans description de 18GR), mais, si l'on dispose d'un très bon quartz, on peut s'éviter la peine de construire l'excellente self accordée, on la remplace par un véritable choc constitué par 200 spires de fil 15/100 sous soie bobinées sur une carcasse de carton de 3 cm. de diamètre. Ceci supprime tout réglage.

Le deuxième point est le choix de la fréquence fondamentale du quartz. Si l'on désire travailler sur 20 mètres, avec une puissance faible, il est généralement préférable d'acheter un quartz de 80 mètres, mais si l'on travaille avec une puissance plus grande ou si l'on dispose déjà d'un certain matériel, que la question encombrement ne soit pas prépondérante, alors je conseille le quartz 170, plus souple et moins coûteux à qualité égale.

Avec un quartz de 80, il est assez dangereux de travailler avec une certaine puissance par suite des retours de

H-F possibles (8BF).

Le prix d'un étage supplémentaire n'égale pas la différence de prix des deux quartz de 80 et de 170.

Des essais postèrieurs à la rédaction de l'article sur 18GR nous ont permis de nous rendre compte du fonctionnement avec d'autres lampes que les CL1257.

En premier lieu, des essais ont été faits en utilisant comme lampe sur le quartz la 19 de Grammont, cette lampe a un K de 9 et une résistance interne de l'ordre de 4500 ohms, avec 300 volts elle ne chauffe pas beaucoup (polarisation de 20 v. et résistance grille de 150000 ohms). Il est vraisemblable que d'autres lampes de caractéristiques analógues donneraient des résultats semblables:

A ce propos notons qu'il convient de polariser le plus possible la lampe au quartz, la puissance plaque diminue mais la fraction harmonique augmente et c'est celle qui nous intéresse, en pratique on est limité car on ne peur plus obtenir d'accrochage du quartz si l'on polarise trop.

Comme lampes amplificatrices nous avons essayés également les 20 et 40 watts de Grammont, ici les résultats sont défavorables, pour les employer il convient de supprimer le neutrodynage et même de faire un peu de réaction en couplant très légérement grille et plaque de l'amplificatrice à l'aide d'une capacité en parallèle ou encore de placer deux lampes en parallèles, ce qui conduit au même résultat. Malgré cette précaution, la puissance controlable est plus faible qu'avec les CL1257 que nous recommandons (on peut utiliser 600 v. plaque).

Ci-dessous les caractéristiques que nous recommandons pour les diverses puissances, en employant toujours l'amplification multiplificatrice ou non de fréquence (préférable à notre avis au contrôle direct pour deux raisons: sécurité du quartz et sureté du contrôle;

Puissance de 3 à 6 watts (oscillatrice: D9, B409 150 v. (polarisation : résistance) ( amplificatrices : 2 D9 250 v. Puissance de 10 à 40 watts oscillatrice : D9 300 v. (polarisation : batterie) amplificatrices: 1 ou 2 CL1257 600 v. Puissance 30 à 80 watts oscillatrice: D9 doubleuse : CL1257 (polarisation: redresseur 500 v. amplificatrice: E4 ou 40 w. 4000 v. ou batterie) (à titre purement indicatif)

Puissance supérieure (polarisation : redressement et batteries)

Dans ce dernier cas une étude spéciale est à faire et des blindages partiels peuvent être utiles.

oscillatrice: D9

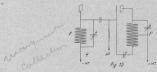
doubleuses: D9

amplificatrice sur F: CL1257 600 v.

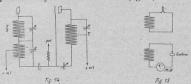
dernier étage sur F: 150 w. 2500 v.

Dans tous les cas les réglages de neutrodynage peuvent se faire d'une manière plus simple que celle décrite dans la description de 18GR.

1º — La lampe est simplement amplificatrice, c'està-dire oscille sur la même fréquence que celle qui précède, on se sert dans ce cas, comme appareil. d'un indicateur d'accrochage, c'est-à-dire d'une simple boucle avec une lampe en série (fig. 13).



2° — La lampe oscille sur un harmonique de celle qui la précède — système utilisé à 18GR (fig. 14) — avec self



grille et plaque, toutes deux accordées sur cet harmonique, on se sert alors comme appareil indicateur d'un système constitué par une self de 3 à 4 spires en série avec une galène et un milli de 2 à 5 millis (celui de 2 millis étant préférable) (fig. 15).

Pour le réglage nous considérerons d'abord le premier cas qui est le plus simple, un seul circuit étant à régler.

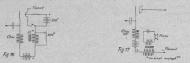
On éteint la lampe de l'étage considéré après avoir mis en route tout ce qui le précède (déjà règlé par hypothèse), on couple la boucle au circuit plaque et on accorde ce dernier de façon à obtenir l'éclat maximum de l'ampoule. On manœuvre le condensateur de neutrodynage de danière à éteindre cette lampe, on règle à nouveau le condensateur plaque et ainsi de suite jusqu'au point où il est impossible de faire rallumer l'ampoule par une retouche du condensateur de plaque. On recommence la même opération, mais en partant d'une valeur trop forte du neutrodynage et on arrive de nouveau à la capacité du condensateur de neutrodynage qui annule tout allumage de l'ampoule, le bon réglage correspond à la capacité moyenne de ces deux valeurs, c'est donc en ce point que l'on se placera.

Dans le deuxième cas, il faut d'abord règler le circuit grille sur l'harmonique (ce circuit est branché en série dans la plaque de la lampe précèdente), pour celá on couple le système cristal-milli à ce circuit et on régle le CV du circuit grille jusqu'à déviation maximum du milli; ceci fait, on procède au neutrodynage comme précèdemment mais avec le système cristal-milli en place de

l'ampoule.

La manipulation la plus simple et en même temps très efficace est celle sur l'antenne, elle supprime entièrement l'onde de contre-manipulation; elle présente toutefois une contre indication, c'est lors du voisinage d'autres amateurs, la variation brutale de la charge de l'antenne produisant des claquements qu'il est à peu près impossible de faire disparaitre.

Dans ce cas, un bon dispositif de manipulation est celui par bloquage de grille, mais en adjoingnant un dispositif retardateur à self, de manière à éviter ces à-coups qui produisent le brouillage local (fig. 16). En outre, cette manipulation se fera de préférence sur un des premiers étages fonctionnant sur une fréquence différente de celle émise afin d'éviter l'onde de repo



Maintenant arrivons à la téléphonie, ici le quartz triomphe et je crois pouvoir dire qu'il est impossible d'obtenir des résultats équivalents avec n'importe quel autre montage, c'est le dispositif qui permet la modulation la plus profonde sans produire de grand étalement de la fréquence empoisonnant les voisins et nos bandes sans aucun résultat en plus; je garantis qu'il est possible d'obtenir, avec 20 w., des résultats aussi favorables qu'avec 40 w., le Choc réglé au mieux, avec un brouillage moindre (à fortiori avec les autres montages qui perturbent beaucoup plus que le choc).

Je parle simplement du système employé à 18GR (fig. 17), c'est-à-dire modulation sur la grille de la dernière lampe, des résultats supérieurs peuvent certainement être obtenus en employant la modulation par self de choc.

Pour le réglage de la modulation sur la grille, que je recommande aux débutants en raison de sa simplicité et de son bon fonctionnement (je rappelle que je parle de C-C et non d'émetteurs ordinaires pour lesquels je proscris de façon absolue cette modulation), il convient de polariser plus énergiquement que pour la graphie, d'ailleurs il ne faut pas s'effaroucher car, dans une limite très étendue la polarisation n'agit que sur la puissance de la modulation et non sur sa qualité.

Pour tirer le maximum de rendement avec l'onde porteuse la plus faible possible (ce qui correspond au brouillage minimum), on peut utiliser le choc, mais perfectionné de manière à accroître la profondeur de modulation.

Cette très profonde modulation ne peut s'appliquer que sur un émetteur très stable et dans lequel une variation de tension plaque de 100 % ne produise qu'une variation de fréquence négligeable, c'est-à-dire au plus de quelques centaines de cycles au lieu des 10 kc qui se produisent habituellement II (fig. 18).



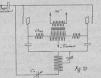
La lampe modulatrice, capable de dissiper une puissance égale à la puissance maximum rayonnée dans l'antenne, elle est donc de puissance supérieure à l'émettrice, en outre la tension d'anode de la modulatrice est plus élevée que celle de l'oscillatrice, de manière à la faire travailler toujours sur des parties droites des caractéristiques tout en tolérant une variation possible de la tension plaque de l'émettrice, entre 0 et 2U si U est la f-é-m de la source.

Le quartz se prête à la stabilisation d'émetteurs alimentés en AC brut ou en auto-redressé.

Tout le monde sait le brouillage énorme produit par une émission en alternatif brut (une gamme de 10.000 kc est facilement occupée par une telle émission). L'émission en auto-redressé utilise deux lampes travaillant l'une sur une alternance et l'autre sur l'autre, et le brouillage est encore supérieur (bien que la tonalité soit améliorée) car il est à peu près impossible de faire émettre la même fréquence par les deux lampes, à moins de prendre des précautions spéciales.

Le remplacement pur et simple de la H-T continue par de l'alternatif dans les schémas précédents (pour le dernier étage seulement) permet le fonctionnement sur une alternance.

La note obtenue n'a aucun rapport avec celle de l'AC brut ordinaire, au lieu d'un ronflement on entend un sifflement vibre très semblable au son d'un sifflet à rou-



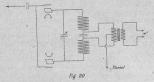
lette.

Le schéma en auto-redressé
est possible suivant le schéma classique (fig. 19); dans
ce cas on obtient une note
voisine du T6 avec une stabilité beaucoup plus grande et
un brouillage bien moindre.

Pour se rendre compte de la stabilité de fréquence obtenue disons qu'il est pos-

sible de faire de la fonie avec de telle modulation (ce qui n'est pas le cas du T6), avec deux alternances, cette téléphonie se compare avec avantages à beaucoup de téléphonie d'amateur. La compréhension nous a été donnée de 100 % avec voix un peu déformée. Avec l'alimentation en AC, une seule alternance, la moitié du temps est coupée, néanmoins en parlant lentement on peut se faire comprendre, hi!

Enfin, pour terminer cette revue un pen hâtive, voici un schéma que je crois inédit : il s'agit d'un montage auto-neutrodyne. La capacité parasite d'une lampe est compensée par la capacité égale de l'autre lampe (pendant qu'une lampe travaille l'autre sert de capacité de neutrodynage et à chaque demi-alternance elles intervertissent leurs rôles, fig. 20.

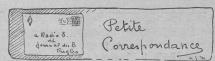


L'intérêt est la simplicité de réglage obtenue, qui est réellement étonnante.

Dans certains cas on peut même utiliser ce schéma en continu, une lampe brulée sert dans ce cas.

En arrivant au seuil de ce petit voyage au pays du quartz, je remercie tous mes lecteurs de l'attention qu'ils ont bien voulu m'accorder et j'espère que le quartz connaîtra bientôt en France l'essort auquel il a droit.

R. MARTIN, Ing. ECP & ESE.



ARDEN de 8JC - 8JC a la douleur de vs faire part du décès de sa mère, survenu le 11 Octobre. Ayant été absent de Verdun, du 10 au 28 Octobre, je n'ai pu assister aux réunions et je demande de m'excuser pour le retard apporté dans les réponses aux lettres de tous les amis. Cordialement à tous.

8WHG de 8RVL - Reçu le 29-10, ord de wlAZE pr. vs. Je crois que vs avez QSL de fk5CR pr 8BL. Pse me l'envoyer avec votre QRA. Je vous expédierai aussitôt QSL de 1AZE. Revirieux, Ecole

SPCM de SXW - Fb OM « ur best QSO yk2XX, ile Formose (Japon), avec 2 watts sur hande 40 m. ». Félicitations.

CQ de cnsEIS - L'amateur qui a répondu à mon CQ du 25-10, à 18 h. 10 (tmg), QRH : 42 m. abt, est prié de bien vouloir faire connaître son indicatif, illisible par suite de QRM-QRN. Réception ORK r2.

SHPG (M. Nardeux), w8CBK, EARM5, s/s « Miliana », sont priés d'avoir l'amabilité de Lien vouloir m'adresser leur carte OSL. Simple courtoisie.

R091 de 8WB-8EX - Mei bep vx pour le QSR et renseignements. Excusez-moi de vous ennuver encore, mais connaissez-vous la station JCC dont je n'ai pu prendre ok le QRA? Comment comptet-on le nombre de pays QSO?

8AXQ de 8RKO — Entendu votre fonie. A bientôt QSO.

SLPC de SRKO - Merci beaucoup cher vx. Ca fait toujours

on'JC de 8RKO - Je regrette beaucoup de n'avoir pas fait votre connaissance à la réunion du Réseau Belge. Il est vrai que je n'y étais pas !! A bientôt QSO.

8ZX et 8AXQ de 8KZ - w2BPD apprécierait grandement votre erd QSL OM. Merci.

CQ de SFMB, de Colombes - Un OM complaisant voudrait-il avoir l'obligeance de m'indiquer maison pouvant fournir ébonite faconnée et coupée selon dessin. Frais de correspondance remboursés. - Francis Roudgé, 32 bis rue A. Danvin, Berck-Plage (Pas-de-Calais).

j3DD, d'Osaka, adresse ses meilleurs 73 aux F. (8BU).

8RUO de 8SKI - Avez-vs reçu-lettre ? Pse répondez au plutôt.

sp3AR de 8SKI - Tnx fr QRA: Hpe QSO, OB.

CO de 8SKI - Ici ORT pour tout le mois de Novembre, cause QRO et transformation. Avertirai par Jd8, dès QRV.

SRTK de SSKI - Tnx fr QSL es foto. Hope QSO. Avez-vs my

8SCH de 8RJH - Attends toujours QSL promise! Pse, cher OM, un bon mouvement.

CQ de 8JQ - Je serais reconnaissant aux OM qui voudront

8AXQ de 8FG - Pse vx, avez-vous QSR ok le msg de xok2UN?

Comporte-t-il une réponse ? Hw? P.S. - g6YL me prie de vs demander si ce n'est pas KFUH et non KFU5, que vs avez QSO?

8EX de 8FG - Attends vr ltr vx!

8WB - Avez-vs reçu photo de la station ? Pas de réponse de vs?

R091 - Ne vs oublions pas, patientez quelque peu. 1M

8RGP de 8WBA - Je vs QSR les 73 de ifTE de Saint-Marin, de d4BV de Stolp et de eu2GF de Rybink.

SPPK de SWBA - Je vs OSR les 73 de d4MF de Plauen.

L'indicatif 8FDY est-il libre ? Si oui, retenu par un OM de la région lyonnaise.

Les OM suivants sont priés d'adresser enveloppe timbrée, portant leur adresse postale, pour QSR msg arrivé pour eux, au Jd8: 8AJA, 8WRZ, 8WKZ.

Il est rappelé aux OM saivants, que des msg sont à leur disposition-au Jd8. - Pse adresser enveloppe timbrée portant QRA et

8ACL, BA, BPG, BRC, DA, DMF, ELT, ER, FA, FAF, FMB, HPG, HST, JF, JPB, KMZ, LDA, MAI, OXA, PJN, PML, PRO, PYR, RIT, RK, SCH, WKZ, HOP.

8TSF de 8RTK - Pse OM, votre indicatif officiel.

CQ de 8RUK - OM que j'ai QSO, merci de votre collaboration. Je suis maintenant QRT pour X temps.

8IO-8RTK adressent leurs plus sincères remerciements à tous les OM de la section 1, qui ont pris part au concours de récepteurs OC, du 13 Octobre. Sous peu paraîtra le compte-rendu de cette competition.

8WZ de 8HA - Envoyez-moi votre QBA, car j'ai ici QSL d'Australie pr vous. J. de Maussion à Coulommiers (S-&-M).

CQ de 8HA - Suis amateur de lampes Philips : TB04/10, TA1/40, TB1/50, TA1,5/75 détériorées (ampoules intactes).

La station 8PSC, de Chatou, a QSO le 4-11 à 18 h. 30, la station kalZG de Manille (Iles Philippines) sur 42 m. Quel est le ORA exact de cet OM et ce pays a-t-il déjà été QSO. Serais-ce la première liaison Philippines-France, sur 40 m. Band. Prière à cet station de pse QSL via REF ou à M. Sergent, 4 Avenue des Tourelles à Chatou (S-&-O), France.

8FM de 8SAN via 8LIR - 8SAN vous a entendu le 1/11, en phonie, à Vincennes très ok et vous recommande surtout votre micro nº 2. 8SAN espère vous entendre à nouveau et demande tuyaux sur heures d'émission pour écouter et donner, si besoin, renseignements d'écoute. Ecrire à 8SAN ; Radio naviguant CIDNA, Le Bourget.

8DEF-8JOK-8LUX de 8LIR - Ai suivi votre QSO multiple du 3-11, tout-à-fait ok, desire renseignements sur modulation; vous envoye ma crd QSL via REF.

CQ de 8COU - Amateur débutant, région parisienne, demande si cet indicatif est libre. Pse K.

EAR117 de 8GBO - Ok votre crd, cher OM, maintenant new ORA Paris, hi! Hpe recevoir choses promises par vous, car ma card est partie depuis déjà un mois.

OST de 8GRO - Pse les OM qui me doivent encore leur carte QSL, la mienne est partie depuis longtemps ! Qu'attendez-vous

8AXQ de g6YL - En QSO avec 8FG, j'avais compris que vs me demandiez QRA de KFU5, dont je ne connais pas QRA. Mais je possède ORA KFUH. Hw?

8SOX de g5SL - Ai vu votre liste Jd8 nº 272 page 6. Pse QSL avec rpt de mes sigs. Je QSLL des que j'aurai reçu la votre. Mci

L'indicatif 8PAU est-il libre?

8PGL de 8GO - Pse votre QRA complet à g2DV, qui doit avoir à vs écrire. g2DV ex-gAXB est un OM charmant, voici son QRA; J. Beeton, opérator-officers' mess, R. Signals, Catterick Camp-Yorkshire, England. A moins que vs ne préfériez me l'envoyer pour OSP. Mon QRA: R. Cizeau, 54 rue Colbert, Colombes.

SFG de SBP - Ok votre lettre du 4-11. - Ci-contre, description du TPTG. - Pour antenne universelle, revoyez texte et schéma, où erreurs s'étaient glissées (je vous les ai déjà signalées) et adressez-moi nouveau texte pour le Jd8. - Tx pour propagande Maroc, spécimens partis.

8FTC de oh3NA (via 8WBA) — Pse ur QRA via SRAL.

Lisez tous...

### RADIO MAGAZINE

61, rue Beaubourg

PARIS (3°) - Téléph.: Archives 66-64



Chaque semaine, le Vendredi

### TOUS LES RADIOCONCERTS

DES CHRONIQUES, DES INFORMATIONS
DES CONSEILS TECHNIQUES → ↔

40 à 64 pages pour 1 franc 25

Spécimen gratuit sur demande



PAR LEURS QUALITES:



RIGIDITÉ AB/OLUE
MINIMUM DE CAPACITÉ
VALEUR CON/TANET
FRACTION NE MENT
/UIVANT LE/ BE/OIN/
PRÉ/ENTATION ÉLÉGANTE

Envoi de la notice gratuitement aux lecteurs

A. CHABOT

L'Imprimeur-Gérant : Georges Veuclin, Rugles (Eure)





## **JOURNAL DES 8**

SEUL JOURNAL FRANÇAIS HEBDOMADAIRE, EXCLUSIVEMENT RÉSERVÉ A L'ÉMISSION D'AMATEURS, RÉDIGÉ PAR SES LECTEURS RÉPARTIS DANS LE MONDE ENTIER



ORGANE OFFICIEL DU "RÉSEAU DES ÉMETTEURS FRANÇAIS" (R.E.F.) (SECTION FRANÇAISE DE L'I.A.R.U.)

ABONNEMENTS :

France (pour un an)..... 50 fr. Etranger (pour un an).... 100 fr.

Remise 20 % aux Membres du R.E.F.

Adresser toute la correspondance à :

G. VEUCLIN - T.S.F. 8BP

RUGLES (EURE)

Téléphone : RUGLES Nº 6

Chèques Postaux : Rouen 7952

Station T.S.F. : ef 8BP

La Page du R.E.F.

### Service Technique

Nous avons le plaisir d'annoncer aux membres du Réseau, la venue au Service Technique d'un nouveau collaborateur, P. Revirieux, de Laval.

Son indicatif est trop connu pour que nous jugions utile de présenter à nos camarades un des meilleurs amateurs de l'émission

à faible puissance.

Revirieux, actuellement élève à l'Ecole Polytechnique, se met à la disposition de tous pour les recevoir au parloir de l'Ecole, 21 rue Descartes, à Paris, tous les jours, sauf Dimanche et période des vacances, de 12 h. 30 a 15 h. 30.

Tous nos compliments et remerciements pour sa précieuse collaboration à notre jeune camarade, qui sait allier comme il convient une technique particulièrement poussée avec un sens pratique de l'amateurisme le meilleur.

### Nouveaux membres du R.E.F.

1086 - Garsignies (de), Château de Beaufort, Ronvronen-Santerre (Somme). adh 1087 - Manthe A., Barlieu (Cher). adh 1088 - Perlat André, 49, rue de la Tranchée, Poitiers. 1089 - Boileau, Ecole d'Arts et Métiers, Augers (M.-&-L.). adh 1090 - Boulinière, Ecole d'Arts et Métiers, Angers (M.-&-L.) adh

1091 - Walter Maurice, 14, rue Rémilly, Versailles (S.-&-O.) adh CHANGEMENT D'ADRESSE

378 - Caillot André, Sté Montage, Dangu (Eure). adh

### Service QRA

8WHG de R091 - Ne connais pas ORA de NPAV.

8WB-8EX de R091 — Pour JCC, je pense que c'est un navire japonais, n'avez-vous reçu que le call JCC, pas de lettres de nationalité avant? Sinon c'est bien le navire japonais « Chicago

Pour compter les pays QSO, voici comment je le comprends : France, Angleterre, Belgique, etc..., USA (1, 2, 3, ou all districts), Canada, Mexique, Porto-Rico, Australie (1, 2, 3, ou all districts), Tasmanie. En un mot, autant de pays autant de nombre de pays QSO. - Toujours à votre disposition.

fR091 se fait l'interprète de g6YL pour remercier le Comité Directeur et tous les membres du REF, g6YL a été très touchée. de la pensée et du beau geste du REF en lui accordant le numéro 1000 comme membre honoraire.

Elle continuera comme par le passé à collaborer avec le Service QRA du REF et répondra à tous les membres du REF pour toutes demandes de ORA.

### Prix mensuel FOTOS (JUILLET-ROUT)

Nous rappelons que, pour permettre d'affecter des prix au « Concours de présentation de postes », nous avons réservé à ce concours les deux lampes de Juillet et nous avons bloqué les deux lampes du mois suivant pour l'ensemble Juillet-Août.

Pour ces deux mois, nous reçu deux demandes, le trafic invoqué étant particulièrement intéressant.

PREMIER PRIX - M. Marcel Ténière, à Hirson, une lampe 60 watts. A réalisé pendant les mois de Juillet et Août de nombreux OSO DX, principalement avec W, ZL et FK, avec un Mesny, deux lampes CL1257, puissance 28 watts, antenne Zeppelin.

DEUXIÈME PRIX - M. E. Breaud, à Hamman-Bou-Hadjar, un kénotron 100 millis Fotos. A réalisé pendant le mois d'Août de nombreux QSO Europe et W, avec un Mesny, deux A415, et 200 volts plaque, puissance 7 watts; station située au bord de la mer, sur une plage très encaissée.

Nous prions les lauréats d'accepter les félicitations du Bureau du REF. Bon leur sera envoyé directement, avec leur dossier; il leur suffira d'envoyer ce bon aux Ets Radio-Fotos, qui leur expédieront en retour la lampe gagnée.

Pour le Comité Directeur, J. Bastide (8JD), Vice-Président.

#### **Section Centrale**

#### Réunion du 7 Novembre 1929

La Section Centrale s'anime de plus en plus : cinquante membres étaient présents à notre réunion. Nous étions très heureux d'avoir parmi nous notre grand as du QRP de Font-Romeu et d4SL dont nous prenons l'adhésion au R.E.F.

Nous souhaitons la bienvenue à tous les nouveaux OMs de la Section, ils sont nombreux et très fidèles à chaque réunion. Les discussions vont leur train : antennes, récepteurs, émetteurs, QSO font l'objet des conversations en QSO visuels ; l'on parle même de pick-up, voire même de broadcasting. Une annonce de 8HE, très importante, réconforte la Section. La Brasserie Lipp, QRA de nos réunions, devient non pas petite, mais il était difficile d'y établir certains soirs une petite causerie, aussi un nouveau QRA était indispensable, donc, maintenant, ce cher QRA est : le Café-Tabac « Aux Ministères », 227, boulevard St-Germain, Littré 82.02. Les réunions auront lieu désormais les premier et troisième jeudis de chaque mois, à 21 heures.

La prochaine réunion aura lieu le 21 Novembre prochain, à 21 heures. Nous parlerons des questions d'ordre du jour. Cours de lecture au son et... annonce sera faite de la première conférence. Ou'on se le dise!

Chers OMs, tous à la prochaine réunion, le 21 NOVEMBRE 1929, à 21 heures, 227, boulevard Saint-Germain.

> Le Délégué de la Section Centrale, CHASSANY (SHE).

SECTION CENTRALE

LE JEUDI 21 NOVEMBRE 1929, à 21 heures, RÉUNION de la Section Centrale, Café-Tabac « Aux Ministères », 227 Bd St-Germain.

#### 11º SECTION

Une réunion des membres de la 11º Section, aura lieu à Orléans, le Dimanche 24 Novembre. Tous les OM de la Section sont priès de bien vouloir faire tout leur possible pour y assister et les OM des sections voisines qui pourraient faire le déplacement et venir faire connaissance avec leurs camarades de la 11°, seront les bienvenus.

Notre dévoué trésorier, f8BU, a promis de venir assister à notre réunion.

Rendez-vous le matin à 10 heures, au Café du Berry, en face de la gare. A midi un QSO gastronomique réunira les OM présents, et ceux qui voudront y assister (et nous espérons qu'ils seront nombreux) sont priés de prévenir le délégué de la Section, le plus tôt possible.

Paul Germond, Délégué de la 11° Section.

#### 17º SECTION

Projet de programme. - 8BP (Veuclin à Rugles) délégué de la 17º Section, en remplacement de notre ami 8DY, prie instamment tous les OM de l'Eure et de la Seine-Inférieure, de lui adresser toute suggestion pour l'établissement d'un programme de travail.

Toutes les idées seront prises en considération et le projet de ce programme sera a tressé directement à tous les intéresses, sur lesquels nous comptons pour réaliser une formule méthodique, utile et agréable dans nos QSO avec les Sections voisines.

Dans vos réponses, indiquez lisiblement votre adresse postale. D'avance, merci à tous,

### 

### **ÉLECTRO-ENTRETIEN**

22, RUE COUSIN, CLICHY (SEINE)

### ACCUMULATEURS BASSE ET HAUTE TENSION TOUTES CAPACITÉS - RÉPARATIONS

6 Spécialités pour émetteurs 6 RECHARGEURS - REDRESSEURS - TRANFOS, ETC.

LES MEILLEURES MARQUES AUX MEILLEURS PRIX

#### 

Rectification — Dans le compte rendu du « REF à Bruxelles, le 20 Octobre 1929 », une omission bien involontaire de 8BP (l'imprimeur du Jd8) a passé sous silence la présence de M. Frère, de Cambrai. - Je m'excuse auprès de 8BU et de l'OM Frère de cet oubli dû à un « bourdon typographique » et dont je suis le seul responsable.

Une l'aute avouée est pardonnée, n'est-ce pas vx Frère et 8BU.

Service Relais - Après entente entre le Jd8 et le REF, toutes les cartes et msg arrivant au Jd8 pour relais seront adressés au Service Relais du REF, où tout amateur a le plus grand intérêt d'avoir des enveloppes en dépôt.

### COMPAGNIE AIR-UNION - Lignes d'Orient - 24 rue St-Lazare, Paris

OPÉRATEURS VOLANTS pour ligne Marseille-Bevrouth et Beyrouth-Bagdad.

Conditions d'admission : être breveté de 1re classe de Marine Marchande ou être possesseur du brevet de radio volant 11º ou 2º classe. Pouvoir s'absenter à l'étranger pour un minimum d'un an.

Appointements : fixe début, 1100 fr.; prime forfaitaire de vol de 350 fr. pour opérateurs brevetés n'ayant pas effectué un nombre de kilomètres suffisants pour obtenir le montant de cette prime; prime kilomètrique de 0 fr. 30; déplacement à l'étranger, 80 fr. par jour; la prime kilomètrique augmente proportionnellement aux heures de vol effectuées à la Cie; prime de 40 fr. l'heure pour les essais au-dessus du terrain.

Congé annuel de 21 jours.

Les appointements fixes peuvent atteindre 1300 fr. par mois.

### De-ci, de-là (par cn8MOP)

f 8MOP est devenu marocain et c'est de là-bas qu'il envoie quelques réflexions à ses nombreux amis de France :

C'est tout d'abord au sujet du fameux grognement de décrochage. lei le receiver est du type Bourne (trois selfs à couplage variable) mais monté en Schnell, c'est-à-dire avec un CV de réaction. Il n'y a pas de self de choc H-F avant le survolteur Galmard de l'étage B-F et les deux lampes sont des A415 alimentées sous 4-80 volts. J'ai constaté que pour certains couplages des selfs et en se servant uniquement du CV réaction pour décrocher — le revr grognait surtout sur la bande 20 m. — le phénomène ne se produit pas quand le couplage d'antenne, entre autre, est assez serré. Par consequent, à ma station, c'est la H-F que j'incrimine et non l'étage B-F. Quelques OM ont-ils fait des remarques analogues et qu'en ont-ils déduit? Celà est très instructif mais, de grâce, ne nous arrachons pas mutuellement les yeux et discutons tranquillement.

2º - C'est maintenant au sujet de l'antenne Zeppelin faite par LDA. A la station MOP des remarques analogues ont été faites avec quelques différences. Ici Zeppelin 21 m. aussi, mais feeders de 43 m. 50 écartés de 15 cm. Cette antenne a marché sur 40 m. 50, sur 21 m., sur 42 à 47 m. et sur 80 m., avec un·seul CV dans le feeder de descente d'antenne, les réglages étant faits non pas au maximum thermique antenne mais au-dessous du maximum milli plaque. Les émetteurs utilisés étant un Hartley, un Mesny, et un Mesny modifié genre WKZ; les trois montages ayant donné toute satisfaction sur cette antenne. Le réglage est fait beaucoup plus rapidement, le Xmitter étant réglé sur la à désirée on tourne le CV antenne en observant le milli plaque; ceci correspond à l'absorption maxima de la H-F par le système d'antenne. L'antenne a toujours été couplée assez làche et de bons trafics ont été entretenus en phonie, surtout sur 40 m., et graphie, surtout sur 20 m.; les inpt ne dépassant pas 40 watts.

Un dernier entrefilet pour terminer. Pourquoi aucuu OM ne fait-il d'article sur la reproduction des images, alors que plusieurs appareils simples sont déjà sur le marché et que la question, tout au moins en gros, est déjà assez bien au point? La téléphoto d'amateurs n'est pas si compliquée que celà et certainement moins que bien des installations de phonistes où tout se trouve dans un agréable désordre qui attire l'œil! cn8MOP.

### UNE FÊTE AU LOGIS CHEZ LES HAMS POITEVINS

Eh oui! Les YL's et OM's poitevins continuent la tradition. C'était l'année précédente les visites de 8BU, alors Rollo, et de SXV, puis cette année, revisite du sympathique 8BU et enfin, les 16 et 17 octobre, l'OM charentais 3MOP vient leur faire une visite, promise depuis dejà un an.

mise depuis déjà un an.

C'est le fé, au soir, l'arrivée de SMOP, reeu triomphalement à la gare par un bon contingent d'OMs et tous se dirigent de suite vers le ORA de SSCH ou les attend TVL SSCH; visite de la stu qui ne chôme pas depuis qu'elle est en fonctionnement. En l'hon-neur de ses visiteurs, SSCH augmente sa HT de 80 watts à l'aide d'une belle batterie toute neuve. On «pompe» QRO en chour, un viell OB de Cambria (SRKO), répond, QSO fri c'est du 19 à Cambrial et tous, VIs et OM, sen doiment 'On biagrage fort les stens pour l'année prochaine, car 'Il s'anevoit qu'on ne s'ennuie pas à Politiers. On se sépare et, après diner, c'est un QSO multiple entre SSCH chez lequel est SMOP, SPME avec son QRD (12 watt et SVVD dans son « demi-bled».

Le tendemain, visité de la station SPME avec son QRO (12 0 w.

1/2 watte es vV pairs son' self-fried avec son QRO (†) 20 w. RAC et son QRD (†) 20 w. RAC et son QRDP 1/2 w. pour la phonie : puis à midi, suivant une vieille habitude importée de la Centrale, QSO gastronomique th au «Chapon Fin». Dix Yls et OMs sont ià, pas un des hams présents à Poitiers ne manque! Baptème d'un nouvel OM, 8PPA et prise de photos très réussies par 8SCH, aussi habile à l'obturateur

Départ ensuité en auto, pour la visite des stations du « demi-bled» et du « bled». Les YLs restent au micro de 8SCH et c'est d'abord chez 8VVD un QSO entre YLs et OMs, plein d'entrain.

amora cnez syvu un QSU entre YLS et OMS, pieln d'enfrâin. Redémarrage en auto pour le « bled « chez RSEU, où plus heureux qu'avec SBU, nous ne nous « cassons pas le nez » sur une porte... ouverte ou tout comme ! Visité de la station SESU montée eu poste de broadcasting et que l'on admire. Une vieille houteille de derrière les fagots « de SESU, fait orbiter l'heure du QSU avec les YLS, che l'asspuelles vient d'arriver 850G, venu tout. Refoure a une vitesse fell. SESU (Aust.)

Retour à une vitesse folle, 8ESU étant un as du volant. Apéritif d'usage au cours duquel est rédige un message de sympathic aux OMs de la Centrale et l'on se quitte en se donnant rendez-vous au manip et au micro des le lendemain.

Bref, journée de réjouissance et de QSO visuels et gastros fb, chez les hams poitevins qui esperent que beaucoup d'OMs sul-vont l'exemple deja douné deux fois par l'illustre SBU, par SXN et d'ennièrement par SMOP et vlendront, nombreux, visiter les stations du Poltou. La grandes. bouche!

(8RKO dixit).

### Récepteur ondes courtes

### à étage amplificateur haute-fréquence à lampe écran, par 8GI

Cet article a pour but, non pas de donner une description complète sur le fonctionnement de ce poste, ce qui ferait double emploi avec l'article très bien documenté de 8CA, mais simplement pour démontrer aux amateurs l'avantage énorme que représente le circuit que nous venons de réaliser.

Depuis fort longtemps, nous avons étudié le problème de l'amplification sur ondes courtes et ce n'est que tout dernièrement, après plusieurs essais, que nous avons enfin obtenu des

#### Etage amplificateur H-F:

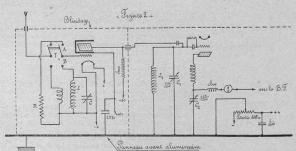
A priori, ce circuit ressemble en partie à celui décrit par notre camarade 8CA, rien de changé au point de vue self et condensateur-accord, par contre au lieu de coupler l'antenne directement à la grille d'attaque de la lampe écran, nous employons un couplage indirect, l'entrée du bobinage étant reliée directement à l'abatterie de chauffage, cette l'égère modification était très simple, mais fallait-il y songer, et voici les résultats obtenus comparativement au montage à couplage direct:

1º — Possibilité d'étalonner au préalable le circuit LC de l'étage amplificateur H-F, la longueur de

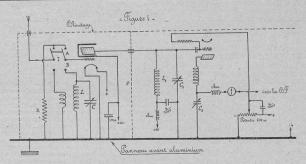
l'antenne n'ayant aucune influence sur ce circuit, le fonctionnement étant apériodique.

2º — Contrairement à ce qui se produit avec le montage à couplage direct antenne, le couplage indirect procure un réglage du condensateur C excessivement précis, et nous attirons l'attention des OM sur ce point, que l'accord H-F est aussi pointu que l'accord de la lampe détectrice, le circuit LC de l'étage H-F est donc très peu amorti, et lorsque les deux circuits LC et LICI sont en résonance l'amplification est poussée à son maximum.

Tandis que dans le montage à couplage direct antenne cette dernière crée un amortissement assez grand du circuit LC d'où réglage flou du condensateur.



3º — Nous avons fait également les essais d'un bloc amplificateur H-F monté dans les mêmes conditions, ce bloc placé devant un récepteur normal non transformé, a donné des résultats identiques en tous points.



4º — Pour la recherche d'un poste, placer l'inverseur I position A, on réalise ainsi le montage normal d'une lampe écran non accordée, dés que la station est trouvée, placer l'inverseur dans la position B, agir ensuite sur le condensateur C, si l'on intercale un milli dans la plaque de la lampe détectrice, on observe que lorsque le circuit LC est en résonance avec le circuit LIC il y a une brusque variation de courant; afin d'obtenir l'amplification maximum il suffit de ramener le condensateur C2 de réaction vers le zéro pour se rapprocher de la limite de décrochage ou d'accrochage selon qu'il est question de recevoir une émission en télégraphie ou téléphonie, ensuite parfaire les réglages des condensateurs C et C1

jusqu'au moment où le QRK maximum est atteint.

Dans le cas de la réception d'une téléphonie et par conséquent la réaction étant à la limite d'accrochage, il faut pour que le poste soit bien réglé que, si l'on change légèrement la position du condensateur C, celui-ci ne produise en aucun cas l'accrochage de la détectrice mais seulement le renforcement du bruit de fond.

5° — Nous signalons que la tension de la batterie H-T était de 75 volts, avec 60 volts sur la grille écran. L'augmentation de puissance étant tellement faible avec 120 volts sur la plaque de la lampe écran, une tension de 80 volts est donc largement suffisante.

L'ensemble du récepteur trois lampes est entièrement blindé, avec séparation totale entre les circuits grille et plaque de la lampe écran.

Dans le cas de l'essai du récepteur deux lampes non modifié avec bloc H-F placé à l'avant, le blindage total n'a été réalisé que pour le bloc.

Le montage de la figure 1 et celui de la figure 2 ont donné les mêmes résultats, la préférence étant accordée au premier du fait qu'il n'est pas besoin d'isoler les rhéostats de chauffage du panneau avant en aluminium, ce dernier étant connecté directement au - 4 volts et formant arrivée de courant aux rhéostats.

A noter en passant que l'emploi du potentiomètre est à peu près indispensable lorsqu'il s'agit de l'écoute d'une émission en téléphonie, celui-ci permettant en effet d'obtenir un accrochage très doux de la détectrice sans altérer le rendement.

Après la lecture de ces quelques lignes, nous espérons ainsi voir convaincu grand nombre d'OM sur l'avantage d'un tel récepteur, et sommes certain que ceux qui tenteront de le réaliser ne le regretteront pas.

8GI, Ing. E.B.P.

### O.N.M.

4º COMMISSION (Liaison avec les amateurs) DU COMITÉ FRANÇAIS DE L'UNION RADIOTÉLÉGRAPHIQUE SCIENTIFIQUE

> 76° SÉRIE D'ESSAIS SUR ONDES COURTES ESSAIS SUR QUATRE LONGUEURS D'ONDES

> > ÉMETTEUR : PARIS

### A - Jours d'émissions :

Journée préalable : le 12 DÉCEMBRE 1929; Journée principale : le 14 DÉCEMBRE 1929.

B - Horaire (heures TMG):

```
1er groupe : 1140 à 1154 : 24 m.
           4155 à 1209 : 36 m.
           1210 à 1224 : 56 m.
           1225 à 1239 : 95 m.
   groupe: 1340 à 1354: 24 m.
            1355 à 1409 : 36 m.
            1410 à 1424 : 56 m.
            1425 à 1439 : 95 m.
  groupe: 1540 à 1554: 24 m.
            1555 à 1609 : 36 m.
            1610 à 1624 : 56 m.
            1625 à 1639 : 95 m.
4° groupe : 1740 à 1754 : 24 m.
            1755 à 1809 : 36 m.
            1810 à 1824 : 56 m.
            1825 à 1839 : 95 m.
5° groupe : 1940 à 1954 : 24 m.
            1955 à 2009 : 36 m.
            2010 à 2024 : 56 m.
            2025 à 2039 : 95 m.
6º groupe : 2140 à 2154 : 24 m.
            2155 à 2209 : 36 m.
            2210 à 2224 . 56 m.
            2225 à 2239 : 95 m.
   groupe: 2340 à 2354 : 24 m.
            2355 à 2409 : 36 m.
            2410 à 2424 : 56 m.
            2425 à 2439 : 95 m.
```

REMARQUE - Cet horaire s'applique intégralement pendant les

Les journées préalables ne comprennent que les heures prévues par les 1er, 3e et 6e groupes.

#### C - Nature des émissions :

Chaque émission comporte :

a) 9 minutes de télégraphie, lettres É (...-..) entre lesquelles sont intercalés des groupes de cinq chiffres.

b) 5 minutes de téléphonie : un texte français sera lu lentement. Ce texte sera choisi parmi trois textes qui figureront dans une note ultérieure. Le but de l'essai est de reconnaître les régions dans lesquelles la parole est déformée par des phénomènes de propagation.

### D - Résultats à noter ou à fournir :

Les résultats seront notés sur des tableaux qui seront expédiés ultérieurement. On notera :

- a) L'intensité de l'émission télégraphique (ancienne échelle 0 à 9), indiquer 0 pour les émissions écoutées et non entendues, X pour les émissions non écoutées.
  - b) Le groupe de contrôle de cinq chiffres.
- c) L'intensité de la téléphonie.
- d) La valeur de la téléphonie (indépendamment de l'intensité) d'après l'échelle ci-après :
- 2 Téléphonie mauvaise, impossible de reconnaître les mots;
- 3 Téléphonie mauvaise, on reconnaît quelques mots;
- Téléphonie mauvaise par moments, bonne à d'autres; 5 - Téléphonie médiocre, on peut lire;
- Téléphonie bonne, on peut lire sans effort;
- Téléphonie pure et distincte.

Le chiffre 1 est réservé à une lecture impossible pour des raisons indépendantes de la valeur de la modulation (réception trop faible, QRN, QRM, etc...).

e) Celui des trois textes (A, B ou C) qui a été lu.

Le Directeur de l'Office National Météorologique, P.O. le Chef de la Section des Transmissions, Signé: R. BUREAU.

N.B. - f 80D, délégué du REF près la 4º Commission de l'URSI, fait un pressant appel à tous les OM pour suivre, ne serait-ce qu'en partie, les essais de la 76º série.

Cette fois, personne n'aura plus d'excuse, les émissions seront assurées en graphie et phonie.

Puisque l'occasion s'offre à vous une nouvelle fois de prouver tout l'intérêt que vous portez aux OC, ne la laissez pas passer et demandez, d'urgence, les feuilles et horaires qui vous seront adressés aussitôt.

A l'avance merci, car le petit effort que nous vous demandons de fournir est de grosse importance; plus dense est le réseau d'écoute, plus facile est notre tâche.

Le réseau d'écoute manque actuellement d'observateurs en Corse et en Sardaigne, nous serions donc très obligés aux OM ayant leur QRA dans cette région de nous en aviser de suite pour que nous leur fassions parvenir en temps utile tout le nécessaire.

### Réponse à " Quendiratu "

Le « grognement de décrochage » prend les apparences d'un insoluble problème; ses manifestations fugitives et énervantes ont mis en échec la sagacité de beaucoup d'entre nous. Mais il ne faut pas dire que la discussion ouverte dans le Jd8 n'a pas fait la lumière; elle montre, au contraire, que bien peu d'entre nous ont entrevu le remède décisif. Tous les organes du récepteur ont été attaqués, puis mis hors de cause, avec une égale ardeur : les lampes, les transformateurs, les condensateurs, tous ont subi d'àpres assauts. Il n'est resté dans l'ombre et le silence, comme il convenait à un malfaiteur d'ailleurs, que le véritable auteur de tout le mal : la self de choc!

Une longue série d'essais sévères permet de la charger, elle seule, de l'écrasante responsabilité d'une polémique de six mois.

Si nous la constituons, non pas en fil fin soigneusement isolé, bobiné à spires non jointives, mais avec du fil relativement gros (25 à 30/400) en fond de panier ou en nid d'abeilles bakélisé ou vernis, nous constatons, toutes choses égales d'ailleurs, que l'accrochage devient très doux pour une construction normale du surplus.

La capacité répartie fournit un écoulement normal aux oscillations de très haute fréquence (à 20 m.) tandis que les oscillations plus lentes rencontrent une impédance suffisante.

L'efficacité de cette méthode est absolue, ne diminue en rien la sensibilité du récepteur, tout en simplifiant sa construction.

Pour des lampes détectrices moyennes (genre Philips A409) il suffira donc de prévoir, comme self de choc, un nid d'abeilles de 200 à 400 tours du type classique.

Il est permis de dire que cette solution était restée, jusqu'ici, à l'écart. A.B.

### La station 8WSM

La station 8WSM est sinon vieille comme le Monde mais tout au moins comme la T.S.F. Nous en trouvons trace vers 1910, lorsque son opérateur faisait des essais de liaison à quelques kilomètres sons cet indicatif, au moyen d'une grosse bobine d'allumage de moteur à gaz obligeamment fournie pour cent sous (dulce tempora!!) par un brocanteur en motocyclettes voisin de la gare Montparnasse.

L'alimentation, en ces temps héroïques, se faisait par piles-bouteilles de Grenet au bichromate et, pendant les déplacements, au moyen d'accus Fulmen-Schmitt à pochette en celluloïd, précurseurs des accupiles Tudor actuels! Quelques liaisons furent établies en Lorraine et le plus grand succès consistait surtout dans le déclanchement automatique d'un annonciateur à trois kilomètres de distance! Le tout était monté naturellement avec cohéreur Branly. Ce fut ensuite le détecteur électrolytique qui fit les frais de l'installation réceptrice située sur les bords du canal de la Marne au Rhin! Un peu après, la chalcopyrite, fournie par l'aimable sans-filiste méridional Boussenac, dont le nom a paru récemment dans un journal spécialisé de radio, remplacait l'électrolytique pour l'écoute des forts d'Epinal (Solser), Verdun, etc. La galène, à cette époque, ne semblait pas avoir toutes les faveurs, bien que Fanor, le technicien du journal L'Auto, la préconisait journellement!

La guerre interrompit ces essais mémorables, l'opérateur se trouvant du fait des événements transmuté en Orient où il passa toute la guerre, naturellement dans la T.S.F., faisant même l'instruction T.S.F.-T.P.S. (en grec moderne, puisqu'il possédait parfaitement cette langue à la suite d'études classiques antérieures largement complétées sur place l) des officiers vénizélistes désignés

pour la radio militaire alliée.

Ainsi intoxiqué de T.S F., il était évident que le retour à la paix ne pouvait que faire croître et embellir cette passion au surplus assez inoffensive I La fameuse expérience du poste zèro fut à la réalité le point de départ d'une nouvelle installation, l'opinion s'étant à cette époque tournée plus nettement encore vers la science nouvelle.

Nous arrivons ainsi après de nombreux tâtonnements à l'époque des fameux essais de 8AB avec les U.S.A., qui ne firent que complèter le désir de l'opérateur de pouvoir un jour aussi correspondre avec les antipodes comme le faisait déjà un de ses collègues. Berché, dont les succès avec le Brésil notamment lui mettaient l'eau et pour mieux dire les ondes courtes aux lèvres l'

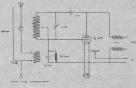
Un Hartley, peu après (le même actuellement encore en service à 8WSM), fut équipé, quelques perfectionnements seulement ont été peu à peu apportés à l'installation primitive et, en définitive, les résultats sans être merveilleux sont tout de même acceptables à l'heure actuelle.

L'alimentation tout d'abord faite avec soupapes aluminium fut, il y a plus de six années, remplacée par une soupape au tantale qui fonctionne encore actuellement avec quelques modifications, ceci pour répondre aux critiques des émetteurs déclarant ex abrupto « que le tantale ne tient pas ». Les 500 volts redressés du début sont maintenant passés à 1500 volts, pouvant même pour les relations lointaines être portés à 2000 volts par simple passage sur la prise extrême du transfo. Le groupe redresseur se compose de 108 (cent huit) soupapes, utilisées tout d'abord en montage dit « survolteur », puis définitivement en pont de Wheatstone, les résultats avant semblé meilleurs du point de vue note obtenue, ceci d'ailleurs tout à fait en accord avec les nombreuses expériences de deux amateurs belges dont les indicatifs sont connus par nombre d'OM. La soupape, montée depuis plus de deux années, n'a reçu depuis cette date aucune modification et aucune électrode n'a été remplacée bien que le débit normal soit assez élevé, puisque dépassant nettement dans bien des cas 150 milliampères. La dimension des vases est relativement exiguê : ce sont d'anciens vases carrès de piles à liquide de tension plaque pouvant contenir au plus 50 cm³ d'électrolyte et la moitié environ est occupée par l'huile de vaseline formant couche protectrice. Le pétrole utilisé précédemment a été supprimé, l'odeur dégagée, au moins pendant les longues périodes de manipulation dans une pièce exiguë et surchauffée puisque portée à 30° centigrades, étant assez désagréable. La mousse formée par l'huile de vaseline, génante dans les soupapes à basse-tension à fort débit, est ici insignifiante.

Le filtrage du courant redressé est assuré par deux énormes selfs Ferrix type R, de 15 kgs environ chacune, pouvant laisser passer 400 millis et isolées à 6000 volts, deux condensateurs de chacun 2 mfd isolée à 7200 volts complètent la cellule classique de filtrage; un condensateur est placé avant selfs et l'autre est connecté en sortie de selfs. Les mêmes condensateurs isolés à 4700 volts seulement ont été rapidement mis hors d'usage : ils avaient au contraire fonctionné parfaitement lorsque les selfs R n'étaient pas encore en service; de simples selfs G100, type 100 millis, les remplaçaient alors. Ceci montre l'obstacle considérable apporté par la présence de selfs trop résistantes.

Le condensateur shunté, établi tout d'abord en pièces d'origine suédoise pourtant en général de bonne qualité, n'a pu tenir à la tension de 1500 volts : la résistance de 5000 ohms a littéralement explosé lors de la mise en service d'une Fotos 60 watts. Elle a été remplacée par une Zénith anglaise coulée en terre réfractaire, fournie par les Condensateurs de Trévoux (MAES). Le condensateur lui-même a été rapidement mis hors d'usage et remplacé par un sérieux 2 mfd Varret-Collot isolé comme ceux de filtrage, à 7200 volts. En théorie le condensateur ne devrait être que de 0.5, mais l'augmentation de capacité loin d'être nuisible a semble-t-il amélioré les transmissions.

La self d'antenne, exactement le secondaire du tesla établie en réalité pour fonctionner de 15 à 100 mètres a dû être raccourcie, le nombre de spires prévu pour la lambda 100 mètres diminuant sensiblement la portée et le rendement sur 40 mètres. Par ailleurs cette self a été sérieusement diminuée de diamètre de manière à obtenir un couplage plus serré avec le primaire. Ceci est par conséquent tout à fait contraire au montage classique Hartley qui possède en général la self d'antenne en bout de primaire, donc sans aucune compénétration.



HARTLEY BWSM

Une Métal E4N a fourni un service excellent pendant de nombreux mois. L'ampoule qui devait la remplacer était prévue du type Pyrex E4M, mais l'opérateur n'a jamais eu depuis plus de dix mois aucune nouvelle de sa commande! Par contre, ayant vu comme

sœur Anne, poindre au loin dans la proudroyante route des ondes courtes une E4 Grammont, nouveau type, celleci a été mise en service, tout d'abord avec insuccès complet; accrochages difficiles, débit insignifiant : 100 millis antenne au lieu des 500 environ obtenus avec IE4 Métal et des quelques 600 fournis par la Fotos 60 watts. En quelques heures de service la lampe à paru se « faire » et le débit est arrivé assez rapidement à 450-500 millis sui-vant l'état du secteur alimentant les soupapes. — (à suivre).



Radio-Labo (Leningrad) de 8BP - Nº 248 épuisé.

8RBV de 8LDA - Suis chargé de vous QSR les 73 de eu5BC.

8PPP (depuis 1927) prie l'OM qui travaille en fonie, peut-être même en graphie, sous cet indicatif, de bien vouloir lui laisser la priorité de ce call.

8RAL de g6YL — J'ai demandé QRA de xsp3KS à sp3AR. Hpe l'avoir bientôt.

Allo JLA de TBL — Alors quoi, les fayots sont-ils hons à Versailles, ici QRA Toulon, école de TSF. Attends nouvelles dans Jd8.

8JC-MRG-RCM-RRR de SSY — Tachez, vx, de QRO pour le CQ ARDEN. Je vous reçois ici vy QRZ et c'est dommage, car il y a du pain sur la planche; demandez plutôt à ORM, PRO et WRG.

8GRO de SSSY — Avez-vous lancé votre CQ ARDEN ? Ici panne d'accus, impossible vs recevoir. J'avais prié PRO de prendre directement la réponse.

8RAL de 8SSY — SDPA que j'ai QSO le 18-10, donnait comme QRA: ss « Jupiter », near Gravsend England.

CQ de 8WHG — Le 2-t1 à 17 h., 8WHG, de la 5\*, a 080 za LAW et, après consultation de 8BU, espère être le 1\* F à Q80 l'Albanie. Pse antériorité, se faire connaître. Comme DX, c'est pas « vy bezef », mais, puisque les vx machins ont boulotté le gateau, ns. les nw débarqués, il faut bien se contenter des mettes, bi !

sp3AJ, 3KW, 3LZ, 3KS, 3YL, 1AE, SPPS via sp3AR de 8RAL — Pse QSL, chers OM, je vous al envoyé la mienne depuis longtemps dėjà.

on4RV de 8RAL — R ok vtr'ert, cher ami, et mei bep pr QRA sp3KL. J'espère recevoir vtr tuyau modulateur, comme vs me l'avez promis, car j'ai essayé ici divers systèmes, qui ne m'ont donné rien de bon, comme résultat.

oniOU de 8RAL — J'attends tjr vtr QSL de notre QSO de Novembre 28, cher vx, hi! Avez-vs reçu la mienne ?

8RAL de 8EI — J'ai è votre disposition, le nº de Juillet dernier de la R-T, que vs pourrez, du reste garder. Pse adresse complète pour envoi.

CQ de 8EI — Faisant collection de timbre propagande, je serais reconnaissant aux OM qui pourraient m'en procurer et notamment les deux derniers timbres anti-tuberculeux : « Vivre » et « Le baiser au Soleil ». Puis faire échange, merci d'avance.

8LDA de 8EI — Bien reçu votre lettre du 14/10, mon cher OM. mais elle ne me donne pas plus votre adresse, que la première... hi! Je désirerais cependant vous repondre.

8DDX-8AW — La station SDDX, de Paris, est heureuse de faire part aux OM, de sa naissance officielle (ie eat.) sous l'indicatif(SAW. Son QRA\_est L. Girautt, 85 avenue de La Muette, Paris (ife), Après son QRT, 8AW va pomper avec une sin complètement remontée (Mesny 150 w. RAC-DC, sur bandes 10, 20 et 40 m.). Il sera très heureux de retrouver ses anciens correspondants.

R224 serait beureux faire connaissance avec OM environ Saint-Brieuc et des Cotes-du-Nord; pse write nw.QRA: Le Quément, Ing. Radio, 4 Place Glais-Bizouin, Saint-Brieuc.

CQ de 8WS — Je serais très reconnaissant à l'OM qui s'est servi de mon indicatif le 28-8 (reçu par de0635) de vouloir bien en changer. Ici antériorité, car travaillé depuis 1925. Ai QSL pour preuves.

SFD de SPNS — Que devenez-vous, cher vx? Les Orléanais tiennent à vous dire qu'ils gardent un inoubliable souvenir, des adieux touchants, que vous leur avez fait, lors de votre départ d'Orléans! STEX de SWIZ — Best 73 de oh2DSA, QSO le 31-10. J'en profite pour réclamer OSL non reçu.

8RAL de 8RZ — Non, vx, pas QSO SDPA, mais voici QRA donné par 8WIZ qui l'a QSO, il y a une quinzaîne : ses Jupiter e, bateau suédois, il était sur la Tyne (Angleterre). QSL via S.S.A.

8WC de 8PGL-8RZ — Ne voulant pas entamer polémique, vous écris directement à ce sujet, cher vx.

8PGL-8RZ est heureux d'annoncer à tous les OB qu'il a QSO, qu'il vient d'être reçu à l'Ecole supérieure d'electricité et profite de l'occasion pour réclamer 135 cartes QSL qui ne lui sont pas encore parvenues, hi!

Divers de fssKOK — Regrette bep de n'avoir pu répondre aux OM qui m'ont appelé ces temps derniers, car iei impossible terminer Xmitter, colis s'étant égàré, et privé de source H-T. Espère bientôt reprendre le manip.

8PMG de f88KOK — Y. Melchlor, P.T.T., Saint-Louis (Sénégal) se rappelle au hon souvenir du Lieutenant Tournier, qu'il a connu en 1926/27 au 18° à Grenoble, en même temps que Courton et Cadene. Il est allé en manocuvre radio, avec 8PMG, à Nice en Juillet 27 et à Morhange en Septembre: Espère vous ØSOter bientôt, quand aurai reçu tout mon matériel et quand la grosse chaleur sera passée. Ici depuis un an, very good!

8KU, 8PC, 8JF de fs8KOK — Amitiés et bon souvenir; à l'occasion, espère vs revoir « on the air ».

8PSC de 8BF — La première laison France-lles Philippines à été réalisée par 8BF, le 26 Février 1926, avec pi3AA de Manille sur 44 m. et depuis plusieurs fois avec jui et d'autres Philippins. J'ignore le QRA de katZG. En fin 1927, les indicatifs aux Philippines s'arretaient à 1HR, 2AB, 3AC, 7AI, 8AA et 9AA. Les stations expérimentales comportaient un X après le chiffre et s'arrétaient à 1XC. Sans doute, tZG est-il une station expérimentale, les X et Y étant épuisés, ceci sous toutes réserves.

Pour en revenir à l'onde de contremanipulation, vous prenez certainement, OM, des postes en bon DC T8 bien stamles, pour des postes CC T9 et justement, ces postes T8, très stables, le sont grâce à la contremanipulation. La contremanipulation est un des moyens permettant, três facilement, une onde stable avec un montage auto-oscillant, mais devrait ètre produbée, car un tel poste tient deux places au lieu d'une, un véritable amateur digne de ce nom doit rechercher une onde stable et non plaulante, par tout autre moyer que la contremanipulation, il n'en manque pas, il suffit de soin et de connaître son affaire' La contremanipulation est le fait d'une mauvais reclamanipulation est le fait d'une mauvais ecamaraderie tout comme l'acq du le muvais rac !

Quelle est la station qui a répondu au CQ DX de 8PSC, le 9/11/29 à 6 h. 30, T8 r2 QSS sur 43 m. aht. Pse QSL et QRA.

NMIS de 8PSC — Pensez-vous à ma 60 w. Fotos, n'ai pas eu de vos nouvelles depuis le banquet.

CQ de 8PSC — 8PSC est maintenant officiel, son nouveaux call est 8CS et son QRA : M. P. Sergent, 4 Av. des Tourelles à Chatou (8-&-O). Best 73 à tous et n'oubliez pas les QSL.

8GRO de EAR117 — Ok votre note dans Jd8, j'ai l'habitude d'envoyer directement les choses promises, vous connaissez mon QRA moi non. Pse votre QRA Paris.



Par 8TKS du 1er Septembre au 27 Octobre :

F : Sata brd cla dl gsa hvl koz le lpc ltw ly3 pfy ror rtr sfw wza zvn — CN: 8ht kr rit — ON: 4fi fj ik je ko pe pg — EAR: 59 110 117 d4 p4 — PA: 0sf ss xa — CT: 1ck ev ea

Pse OSL contre OSL via REF.

Par 8UYU, pendant les vacances de la Toussaint et du 11 Nov. :

F: 8fst btr civ vvj uuu xyo bw uxu wba ssy cco he tex stn rex rvl gdh bu nrv pae rot rad tks vms psc bvs fix wo pcm wiz acw For gold with the part of that its valid part M is M in M 3bb - FM : 8jo mst

Par g6YL, le 2-10 Septembre et Octobre :

F: 8aap acw aiv arv axq bir cher cj dg dh ef esp faf fg gb.gdh glm gsa hbk hvl krp ldr led lgd mmp mrg mtd nox nrv ors pbo pem pg pro ral rhj rpu rho rmf rmf rsb rst ssy tdo tex toto tsn ufm uuu var vml vvd vvj wba whg whw wiz wrk xyo zic foih -FM: Sīva gkc kik mst rit — CN: Srux — HB: 9mq — CV: 5or — ON: 4aa dg el ic jj te wal — UO: 4lg — ZL: 2ab — K: 4acfkd — Divers: FLD FNIH FZOS.

Par cn8EIS (Casablanca). Sur la bande des 40 m. Du 16 au

 $\begin{array}{lll} ear 97 & xeu 3be \ (vapeur \ (Niar \ Spain) - ear 98 - ear 116 - xearn - F : \$var \ ou \ vas \ wha \ bz \ mmp \ whg \ lda \ oqp \ cher \ aly \ rit \ gdb \ xx \ ri \ ldr \ Paquebot \ « Nicolas \ Paquet \ » - FR : ear 149 \ ear 1 - \end{array}$ FM: 8cfr - I: tmm II oo ui coc - Divers - g6uj on4un ok4vp sp3ar UOK cttaz ttal on4bl w9bxk

QSL contre QSL.

Par 8RHJ, du 27 Septembre au 11 Octobre. Ecoutes irrégulières sur Schnell 1 D + 1 BF.

F: 8nrv zvn yon zor zvn cla fum skf hlb vvd sch rgp hp ltw kle krz fa mat edd bre lo spk rje rkl ok fba wyr gdb acj hwk ror cher gsa woa gq jz jq rat — ON : 4jk rch pc ri<br/>4 pd nl ij — EAR 1 z 132 124 le 94 — PA : 0pf he ss — CT : 1cv

Pour les OM non QSO, QSL sur demande via REF.

Par R511 (Paris), sur 20 m.:

F: 8ba bh bir dm dom dmt fk gq gid ho nox ul px psc tsn ef zzz — FM: 8gkc md ms rit uej — D: 4aaa go ka va — HAF: 2.2. The specific has it depths a read go fa va = 1 AZ of the of 8 bh = G: Such that az et 5ms hz ykc yöne ny wi xi ot ea = 0N: 4gw hc et la mm zz = BU: 2bv che a \$8aa = 1: feoce = SP: 3ar sn wk = SM: 5yf 7r rv = 0H: 2sog op ob 3nn di nd 7nb = LA: 1gw 2b = 0Z: 1j 5a y 7y = U0: 1gf gy fy dm = PA: 0gg jo = CT: 1sa = W: idi awa waw om Wagb az y sgl aj fl vd amr sn kb dl ah 3wpx 6ect 8cfw 9asl 1ccz - PY: 1am au ah aw ca 2ay — VE : 3bh — ZL : 1fw aw 2ab ao ac bx dg bk 3as — SU : 8an dw wy — AU : 1ap 7ab — LU : 4bh — ZS : 2n 4e m — VR: 5us - CE: 2ah - xon4WM

F: 8acw axq agc asw cok cw dou dh dm ef ej fix glm gq gro gph hve hvl hhk kor lgd lmd ly lpc inm mtd mlo pem prw pgl 16 28 62 63 72 74 04 98 105 116 122 149 153 fu gb nx - SM : 0qs 4xx 5uk - OH : 4k nt 3na - PA : Oda mz ss xs - CV : 5sn oro - D : 4abg rl tv xu ic uib uj ubi src hti hn so sz - SP : 3bp yl - HAF : 9w - UO : vg 4lg - CT : 1bd cp cw - OK : 1vp - UN : 2k - ZL : 2du 4ko - W : 2adb dab dvf boz bfi 3ist 4iki acc 9bqe gbe

QSLL via REF.

Par g5WO, en voyage de Yokohama (Japon), à Seattle, U.S.A. Bande 14.000 kc. :

F: 8bf da ef ex gdb ha hx jf jr px whg wrg xw zx — ON: 4ar fp hc jj us — SP: 3kx — PA: Oqf

(Communiqués par g6YL).

Par 8SSY, sur PL 1BF, du 20-10 au 5-11 (40 m.) :

CT: taa cp — CV: 5or — D: 4aba bj cy go gy kb kqe nz rh sk uo uy xu — EAR: fu 52 97 98 — EU: 2er kb 5aw cl 6aw 9ak al — F: Sarv axq bw cco csp faf fg fst glm he kor lda msa orm pro prw psc rhj rot rsb rsj tex vvj wb whg wrg xd xyo — FM : 8cfr kik rit — FR : kri ear148 153 — G : 2dt cg ol or rt sa 5cm bbc fc pj oc rq sl vb zn 6bw nu wg wo - HB : 9rl - I : In coc oo - OH : | Idha 3nl 5nn nz - OK: 8a2 [vp 3nz - ON: 4fq te ig jx rv te we - OZ: 1j w 3nz 5a 7ag ii sch (sch) - PA: 0xg xz zl zk - SM; 5xr vf 6ua 7xn - SP: 1aa 3aj ei kw ky li - UN: 7cc - UO: 4lg lw - W : 1awe bl cpd ea 2ku 3wz 8cik - Divers : SDPA YBL

Par H. Rasp, du 8-7 au 23-9, sur 20 et 40 m. D Schnell et une BF. QRA: Boite postale 45, Tananarive, Madagascar. Pour QSL, pse

F : 8da dot fg fk gdb gz ha ix if rlt wb zb xf8HPG - CT : 4br - BU: lskw2 5kaa - D: 4ddp go lb uj - G: 200q 5jo ml ms wp yx 6lk nt rr vp wt wz - I: lau coc - OH: 3nad - ON: 4bz fo fp hp ja jx ro rs vu - OZ: 7bl - PA: 0fw mm qf - SM: 6ua -SP: ps 3kv - AU: 7as - xAU: 8ah - FK: 2ms 5cr - FO: 35r -K: lau ce cm cy el mc pw wc - PK: 4az - SU: 8an kp - VK: 3nc - VQ: 2nc - VS: 3ab - VU: 2dr - W: 4asd 2bcs exl el rs vi 3ajia ws vi 6ahp akw cos cus cww dln dqu egb cos 8cw whg 9are — Yl : 4mdz — ZK : 3bm — ZL : 2ac — ZS : 2n w 4m 5w — ZT : 2C 5E 6C X — ZU : 6n u w y — DGY FZ2 JFA KIJ-KUWI RUO PLJ RPK VWK WIY WQO WYF XENN

#### LE TEMPS DES DX

Quand nous reverrons le temps des DX Les CQ « W », « PY », « VK » Les OM auront le manip en main Et pomperons jusqu'au lendemain

Quand nous reverrons le temps des DX Sifflera bien mieux notre belle DC!

Mais il est bien court le temps des DX Où l'on envoie « on » ses sigs cadencés Au double speed key « J », « W6 », « K6 », oh! DX enviés! Que mon onde pure touche en se jouant Mais il est bien court le temps des DX Soirées merveilleuses passées en pompant

Quand vous en serez au temps des DX Si vous abhorrez la mauvaise propagation Soyez sur 20 mètres Et ne craignez pas les longues veillées

Ni de modifier votre installation Ouand vous en serez au temps des DX

Vous aurez aussi des kénos claqués

J'aimerai toujours le temps des DX C'est de ce temps là que je garde au mur Des QSL DX! Que notre cher Larcher m'ayant envoyées

M'a dédommagé des peines passées

J'aimerai toujours le temps des DX Et le souvenir que j'en garde au cœur.

Y. Dutilloy.

QSO DX - Pendant Octobre, par 8WHG de la 5º section. -Quatre-vingt-dix QSO DX, dont

w7WP (2 fois) - ve4BQ - py2AJ - lu8DY - ce3AB - zs5W (2 fois) - zu6N - vq2NC - fk6CR - fk2MS - fa8BAK - au1AP au1BH — au7AA — au8BUI — vs6AH — vs7AP — vk5JA (3 fois) — vk5GR — zl4AN — zl4FW — zl2BX (3 fois) — zl2BG — zl2AB zl2GA - zl2AC - zl3CM.

Lisez tous...

### RADIO MAGAZINE

61, rue Beaubourg

PARIS (3°) - Téléph.: Archives 66-64



Chaque semaine, le Vendredi

### TOUS LES RADIOCONCERTS

DES CHRONIQUES, DES INFORMATIONS DES CONSEILS TECHNIQUES ↔ ↔

40 à 64 pages pour 1 franc 25 Spécimen gratuit sur demande

# DYNACTANCES







RIGIDITÉ AB/OLUE
MINIMUM DE CAPACITÉ
VALEUR CON/TANTE
FRACTIONNE MENT
JUIVANT LE/ BE/OIN/
PRÉJENTATION ÉLÉGANTE

Envoi de la notice gratuitement aux lecteurs

A. CHABOT 43 Rue Richer, PARIJ

L'Imprimeur-Gérant : Georges Veuclin, Rugles (Eure)





## JOURNAL DES 8 SEUL JOURNAL FRANÇAIS HEBDOMADAIRE, EXCLUSIVEMENT RÉSERVÉ A L'ÉMISSION D'AMATEURS.



RÉDIGÉ PAR SES LECTEURS RÉPARTIS DANS LE MONDE ENTIER

ABONNEMENTS :

ORGANE OFFICIEL DU " RÉSEAU DES ÉMETTEURS FRANÇAIS" (R.E.F.) (SECTION FRANÇAISE DE L'I.A.R.U.)

France (pour un an)..... 50 fr. Etranger (pour un an).... 100 fr.

Remise 20 % aux Membres du R.E.F.

Adresser toute la correspondance à :

G. VEUCLIN — T.S.F. 8BP RUGLES (EURE) Téléphone : RUGLES Nº 6

Chèques Postaux : Rouen 7952

Station T.S.F. : ef 8BP

### La Page du R.E.F.

### Nouveaux membres du R.E.F.

1092 - Tellier fils, Montigny-sur-Loing (Seine-et-Marne). adh

1000		(Seine).	hòr
1094	-	Baban Emile, 187 Av. du Général Michel Bizot, Paris (12°).	hor
1095	-	Monod-Herzen Gabriel, Physicien, 59 rue de Dantzig Paris (15°).	adl
1096	-	Roussel Pierre, IngElectricien, 27 rue St-Victor, Verdun (Meuse).	adl
1097	-	Lacaze Gustave, 77 rue de Lyon, Belcourt (Algérie).	adl
1098		Pomier Régis Charles, 111 route Nationale, Bron, (Rhône).	ad
1099	-	Acedot Albert, Cours Valatoura, Lunei (Hérault).	ad
1100	_	Toby Paul, 3 rue Lamandé, Paris (17e).	ad
1101	-	Boulanger Yvan, Ing., 21 rue de Guise, Calais (P-d-C).	ho
1102		Tremblay Louis, 46 rue Lamartine, Paris (9e).	ad
1103	_	Planque Charles, 17 rue La Banque, Paris (2e)	ad

#### CHANGEMENT D'ADRESSE .

183 -	Ocreman (4FU), 31 rue Léopold Courouble, Chaerbeeck	-
	Bruxelles (Belgique).	hor
875 -	Nahon C., 10 ter Bd de Montmorency, La-Barre-du-	
	Denti (Calma at Otra)	W. Car

962 — Hurel Robert, 5 rue Jomart, Bougival (S-&-O).

1104 - Volmerage Camille, 273 av. Jean-Jaurès, Aubervilliers

(Seine).

### INDICATIFS ENTENDUS

Par 8GRO (Paris), du 10 Octobre au 2 Novembre :

F: Skan gag zie blr pem ssy led eet fg weg ral kom wkz gane tex hikk rot hvl ew pro il var gdb ex rko eok ral he sox vyj gap ho nev nox ef dinf uri din kor wiz fiz xzo yd aen rinf cher san gsa llm hinn gaj qa xq pme set lww rhj faf – ON: 4jb ga el dg em te gq wal ua ek m23 kd yy ul va ie jk uuu jx eo – G: 201 vq dv dt by ese gd z5sn lf vn fseph rv uf qy 6xe wy xj xo pa vp lik rb wo – D: 4hn sin qb ushoo? is qy pr ma ug shp mf abg sz se uj fp em ry qj – BAR: 28 6f 16 34 98 141 105 z xearn – OH: jint 20: 30a 5ng – OZ: 2h 35a 7ao ng teh sch – OK: 1ma zx vp su 2si – 1: 1ri coc 12 ll – FM: 8kik fva mst rlt – PA: 0b xz ix do se ort th qx xg zf pz. – SF: faa 3ju 1z pb fy – BU: 2dk 3ab aw xeu3be – EI: 2b – CV: 5or – HAF: 2c – CT: 1bd – W: 2vd 3ar – HB: 9mq

Pensez à votre réabonnement

Par d4UO, Munich (Bavière), du 22 Août au 22 Sept. 1929 : F : Saap aly arv axq bir ceo ela da du fg fix fva gdb gfa gro jdf

F: Saap aly arv axq bir coo cla da du fg fix Iva gdb gfa gro jdf ipp Idr Igd Ipp mmp mrg pre pme pas r br kor sir ral r pr of r ux sox toto tra var vni wba wgh wsr.—PM: Sgke cfr kik ev jo mxt rit.—fnfj frijk fopr togy (GRA; navire hopital St. Jean-d'Arc, atlantie) — CV: 5 or — CT: Ibv et ep 2ac disland of St-Michaels, azores) elBJ (portuguese cruiser « Vasteo da Gama » — D: 4aar bv bb ey fy tab uh ld sm si skt qw.—EAR; 18 73 85 94 88 146 fu z xearn — BU: 2bv eh er gd gh shn ct cu xeusag be bo xeu2to 5 saa kaa bch bet 7 saa 9al 18kw² rku pgo —G: 2 hn fr as 5 bz, by py sy 6bw km dh In pa qb ut wt wy xb byj —EI: 8b 8c — HAF: 3ap — I: 1coc ttx —LA: 1g s 2b c — LC: 10 (s/s) « Ranja», near Hamburg) —OA: 2dsa ok op 3na —OK: 1dd kc nx ri —ON: 4aar bd le nd de ge fg qb he iaj jik xontwm —OA: 5a xoz7xo —PA: 0ao kh kz pz qg xg xh vn vn —SM: 4xx 5 rp, tm uk vi 9xa SDKN (8;s « Kiruna», near Baitmore) SDPA (s/s) Jujierc, near Sundskvill)—SP: 3ar fy kj | yl —W: 1asu 3ahp 4aef 5 je —K: 9m = XW: 7eff — KGFG — su: 8wy — YI: 2ao — VQ: 2bh 4erf —ZS: 4m —ZL: 4an ap bd fo fw 2bg bx 3as 4ao — PY: 1aw — LU: 8dy

Par G.W. Mawman « Premont », Cheltenham. Road Black Rock S. 9. Victoria (Australie). Second opérateur de vk3AB :

8RKO, fb DC stdi r6.

8DMF, RAC r5: 8IX, RAC r5.

8AXQ, DC stdi r4. 8FK, RAC stdi r5.

8HE, RAC r6.

adh

(Via-8FK).

Par 8WS (H-G), du 13-10 au 14-11 :

F : Sssy ufm bir rsb rmf wh fmm vml gme aly cw whg vsd nry un xyo aw ar up xx d wha ral wsm jq tex li Wlf arv hgg dh wiz fiz prx esp lift fi vyj - FM . Smst rif ri-d : 4abg xy pr qz zb hi tv abp sl uak. -EAR : fu 422 gx 98 153 160 94 - ON : 4wal gg gn ic co oz jc ul ou jx aa uy rs id cm ek. -PA : vss da bp th xx. -HAF : 3ap - OC : tva -SP : 3ar -HB : 0rix -G : 2az 6pp 5ak by 2yx pa -CT : few bv -l : fecc zz li fz -SM : 5uk 6ua,5yi. -P : 3lzs. -UN : 5cc. -UO : 4lg -OK : frb 2va -OH : 3na -FF : fm -CN : 8cis -EU : 2kbh

Par 8GDH (Nancy), du 28-9-29 au 23-10-29 :

CV: 5 or — D: 4bm id nh rm sl sm tq uah uah uo zo — EAR; 94 — BU: 2bq dj dk dd du fn pg rx x3bex oo et 4rf 5 am el dg 9ab ad xeu3AG (Brise-glace « Krassine ») — F: 8acn faf fg flx glm jq hvl jdf jd mmp mot mtd nrv pp rh rz jox ssy zup — FM: 8mst feu rit — G: 2av 5aq rv pj ur vn 6ou — HAP: 3aa fu 9ps — I: 1eoe — OH: 1dha nt 3na nn 5uz — OK: 1az kc 2cm va — ON: 4cm gn jc kir xz yy — OZ: 7gk lh kg — PA: 9ao do ix pz ss zj — SM: 5xr 6wl 7rv — SP: 3pb pyl lz mh 2jh — UO: 1nz 4lg — UN: 7cc — D: 007 — RP: 47 — ZL: 2bi — W: 3anh

### Piles sèches « HELLESENS »

Grande capacité. - Très longue durée

E. MOSSÉ, 16, Avenue de Villiers, PARIS (17º)

### QST de SFD

Au moment où la controverse sur les fameux grognements est sur le point de se clore, 8FD se fait un plaisir d'exposer aux OM le résumé de ses propres expériences et les conclusions qu'il a crû devoir en tirer:

#### 1º - Faits expérimentaux :

a) Le bruit de grognement produit par le récepteur au voisinage de l'accrochage est dù à la partie H-F, car on l'observe sans adjonction de B-F. Si ce grognement était dû à la B-F on ne devrait jamais l'observer sans B-F.

b) Ce grognement est fortement amplifié par la B-F, faible sans B-F, il devient insupportable avec deux étages de B-F. C'est ceci qui a pu faire dire à certains OM qu'il était dû à la B-F

c) La tonalité du grognement peut être modifiée en changeant les caractéristiques du circuit plaque de la lampe H-F-détectrice et en particulier l'impédance insérée (primaire du transfo BF). Fait qui a encore pu faire croire que les grognements étaient dus à la partie B-F.

d) Sa tonalité et son intensité sont influencées par le chauffage de la lampe et surtout la valeur de sa tension plaque.

#### 2º - Causes du grognement :

Puisqu'il est dû à la partie H-F, cherchons-en les causes dans la lampe détectrice autodyne.

Ces grognements ne se produisent pas lorsque la lampe est décrochée ni lorsqu'elle est franchement accrochée, ils ne se produisent qu'au voisinage de la condition limite d'entrelien, il faut donc un accrochage reversible pour les observer.

Un fait sur lequel tout le monde est d'accord, c'est que ces grognements sont dus à des variations périodiques du courant plaque, variations se faisant à fréquence acoustique audible

Considérons notre lampe H-F-détectrice en état de fonctionnement (filament allumé et tension plaque mise) et supposons pour simplifier qu'il n'y ait nul poste émetteur transmettant sur la à d'accord de notre récepteur.

Si notre détectrice est franchement décrochée le courant plaque a une valeur constante i, le poste est silencieux.

Si la détectrice est franchement accrochée le courant plaque a

une valeur moyenne constante i2, plus petite que i, le poste est encore silencieux.

Dans les deux cas on a des régimes stables; mais supposons au contraire que nous soyons à la limite de l'accrochage, alors, PLUS DE RÉGIME STABLE : notre lampe accroche, puis décroche, puis accroche à nouveau... etc. Le courant plaque passe de la valeur il à la valeur i2. Si cette variation du courant plaque de il à i2 se fait à fréquence audible, on entend un son (grognement), si elle se fait à plus haute fréquence (fréquence ultra-acoustique) il se peut que nous n'entendions rien.

Ainsi, les grognements sont dus à l'instabilité de notre oscillateur lorsqu'on est au voisinage de la limite d'entretien.

#### 3º — Mécanisme probable produisant les accrochages et décrochages successifs :

Jusqu'ici nous n'avons avancé que des vérités expérimentales facilement contrôlables par tout opérateur de bonne foi, et nous avons donné la cause des grognements. Là-dessus tout le monde est d'accord.

Essayons maintenant de voir quel est le mécanisme probable de cette instabilité. Je dis bien « probable », n'ayant nullement la prétention de faire passer mes explications pour un dogme intan-

Soit R et C la résistance et la capacité de détection. Supposons la lampe accrochée à la limite. La résistance R est très grande (quelques mégohms), les électrons captés par la grille n'ont pas le temps de s'écouler par cette résistance et chargent négative-ment l'armature grille du condensateur C. La tension moyenne grille diminue et en même temps le courant plaque moyen.

On se déplace vers la gauche sur la caractéristique de plaque et on tombe sur une portion de caractéristique ayant une pente

$$S = \frac{K}{\rho} \text{ plus faible, donc } \frac{\rho}{K} \text{ plus grand; la condition d'entretien } M \gg \frac{L}{K} + \frac{\rho}{K} \frac{C'R'}{K} \text{ n'est plus réalisée puisque } \frac{\rho}{K} \text{ a aug-}$$

menté, tandis que l'induction mutuelle M n'a pas changé, La lampe décroche donc, mais alors aussitôt le condensateur de détection C se décharge, le potentiel grille remonte, le courant plaque aussi, nous revenons dans la première zone de la caractéristique, la lampe accroche à nouveau et ainsi de suite. Le

temps qui s'écoule entre deux accrochages ou deux décrochages successifs est la période même du grognement que nous perce-

Il sera d'autant plus aigu que la période est plus courte. Pour ceci il faut que :

1º) Le courant plaque diminue rapidement avant le décrochage, c'est-à-dire que le condensateur C prenne rapidement sa charge négative, il en sera ainsi si on diminue C.

2º) Le courant plaque remonte rapidement juste au moment où la lampe vient de décrocher. Il en sera ainsi si on a une faible charge négative à évacuer par une résistance R pas trop élevée. Donc faible valeur de C et faible valeur de R.

Enfin, il est bien évident que l'intensité de l'émission électronique du filament entre en jeu (donc le chauffage de la lampe).

Les facteurs influant sur les grognements sont donc nombreux : 1º) Valeur des constantes C et R du système détecteur.

2º) Caractéristiques des lampes. 30) Chauffage et tension plaque.

#### 4º - Remèdes :

On peut chercher soit à supprimer effectivement le grognement, soit à l'amortir en B-F, soit à le rendre suraigu (ultra-son).

Evidemment, s'il s'agissait d'un émetteur, ce serait simple, il n'y aurait qu'à dépasser franchement la condition d'entretien de façon à stabiliser les oscillations. Mais pour un récepteur autodyne il en est tout autrement, pour qu'il soit sensible il nous faut être à la limite d'entretien.

On pourrait utiliser la détection plaque, mais elle est peu sensible, tant vaudrait-il alors conserver la détection grille et supprimer le grognement en se mettant franchement au-delà de la limite d'entretien.

Voyons d'autres remèdes :

1º) Choisir des lampes de caractéristique plaque convenable (par tâtonnements).

2º) Offrir un chemin facile aux électrons (donc diminuer R).

3º) Diminuer la charge négative de C, donc diminuer la valeur

4º) Diminuer la tension plaque, on diminue ainsi le potentiel que la grille peut atteindre pendant sa charge négative et par suite on diminue d'autant la quantité d'électricité négative à écouler par R.

Bien entendu, on peut étouffer les grognements en les amortissant ou en les dérivant, par exemple en shuntant le secondaire du transformateur B-F par une résistance convenable (de 80.000 à 500.000  $\omega$ ). C'est ce qui se passe d'ailleurs dans les transfos B-F de médiocre valeur (amortis par hystérésis ou courants de Foucault). Mais nous estimons que tout ceci n'est guère recommandable parce que l'on diminue d'autant la sensibilité de l'appareil.

Je résume donc les procédés les plus « honnêtes » : 1º) Diminuer C, sans aller au-dessous de 0,05/1000.

2º) Diminuer R, sans aller au-dessous de 500.000 ohms.

3º) Diminuer la tension plaque jusqu'à ce que le grognement soit inaudible (il est très vraisemblablement ultra-acoustique à ce moment).

40) - Choisir la lampe.

Nous espérons que, grâce à ces renseignements tant théoriques que pratiques, tous les OM pourront, dans un avenir immédiat. enlever tout grincement désagréable... en supposant que leur récepteur en ait encore.

J. REYT (8FD). 

### CARTES POSTALES OSL

### imprimées au « Journal des 8 »

Bristol supérieur format 9×14, Texte en noir, indicatif en couleur

PRIX pour Les 300 : 50 fr. (quantité minimum) membres du REF Les 600 : 80 fr. et abonnés « Jd8 » Le 1000 : 100 fr.

Tirage en 3 couleurs : Augmenter de 12 fr. chaque prix ci-dessus.

Adresser le texte que vous désirez et vos commandes accompagnées de leur montant à l'Imprimerie du « Journal des 8 », à Rugles (Eure). (CHÉQUES POS-TAUX : Rouen 7952).

### MESURE DE LA QUALITÉ DU REDRESSEMENT PAR P. REVIRIEUX

Notre camarade Galinou a indiqué dans le nº 272 le procédé utilisé à la station 8ICH pour la mesure de la qualité de redressement. L'emploi simultané d'un ampèremètre polarisé à cadre et d'un ampèremètre thermique permet de juger un redresseur; malheureusement, J. Galinou s'appuie sur une fausse conception de la mesure des courants alternatifs.

Supposons intercalés dans un même circuit parcouru par un courant continu, un ampèremètre à cadre A<sub>1</sub> et un thermique A<sub>2</sub>; les déviations de A<sub>1</sub> sont proportionnelles à 1, intensité du courant, celles du thermique A<sub>2</sub> sont proportionnelles au carré de celte même intensité. Les graduations étant faites sur continu sont supposées concordantes, c'est-à-dire que, sur du continu, A<sub>1</sub> et A<sub>2</sub> marquent la même indication.

Considérons maintenant le circuit ainsi constitué : en série, le secondaire du transformateur fournissant le courant, les ampèremètres A<sub>1</sub> et A<sub>2</sub>, une cellule redresseuse.

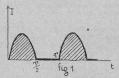
Al et Az placés dans un courant périodique d'intensité variable ne donneront plus les mêmes indications. Soit II intensité marquée pour l'appareil à cadre, l2 celle marquée par le thermique. Par suite de l'incrité des appareils, II est la valeur moyenne de I pendant la période T, I2 est la valeur moyenne du carré de I pendant la période T.

### Redressement d'une alternance (fig. 1).

Nous supposons qu'il n'existe aucun contre-courant. Désignant par L l'intensité maximum, l'intensité est donnée pendant la première moitié de la période T par

$$I = I_0 \sin \frac{2\pi t}{T}$$

Pendant la deuxième moitié l'intensité est nulle.



$$\begin{split} I_{i} &= \frac{1}{T} \int_{0}^{T} \mathrm{d}t = \frac{1}{T} \left[ \int_{0}^{T} \frac{1}{2} \int_{T}^{T} \right] = \frac{1}{T} \int_{0}^{T} \frac{1}{2} \sin \frac{2\pi t}{T} \, \mathrm{d}t \\ &= \frac{I_{0}}{T} \left[ \frac{-T}{2\pi} \cos 2\pi \frac{t}{T} \right]_{0}^{T} = \frac{I_{0}}{\pi} \end{split}$$

$$\begin{aligned} \left[I_{2}\right]^{2} &= \frac{1}{T} \int_{0}^{T} I^{2} dt = \frac{I_{0}^{2}}{T} \int_{0}^{T} \sin^{2} \frac{2\pi}{T} t dt \\ &= \frac{I_{0}^{2}}{T} \int_{0}^{T} \frac{1 - \cos 4\pi \frac{t}{T}}{2} dt = \frac{I_{0}^{2}}{4} \end{aligned}$$

$$I_{2} &= \frac{I_{0}}{2}$$

$$I_{1} &= \frac{3 I_{2}}{\pi}$$

8JCH affirme que les deux appareils donnent la même indication (2° colonne, 10° ligne avant le bas de la page). Ceci est faux. L'appareil à cadre indique moins des deux tiers du thermique. Ce résultat se vérifie aisément en utilisant une valve redresseuse; avec une soupape tantale et une densité d'électrolyte pas trop élevée on a sensiblement les mêmes résultats.

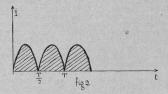
Il s'agit d'ailleurs de savoir ce qu'on veut faire du courant redressé. En général on se propose de recharger un accumulateur. Le phénomène utilisé est une électrolyse qui est proportionnelle à I dans le temps dt; l'indication utile est celle de l'appareil à cadre, Si on veut recharger un 20 ampéres-heure à 2 ampères on devra lire 2 ampères à l'appareil à cadre. Le thermique marquera plus de 3 amperes dans le cas théorique de la fig. 4. Si on utilise une soupape à l'aluminium (dont la qualité va en diminuant à l'usage) le thermique marquera me intensité heaucoup plus grande.

C'est l'intensité maximum efficace 12 qui est donnée par le constructeur pour un transfo donné. C'est un maximum ! Souvent l'indication donnée est trop juste et si on la dépasse, attention au grillage des isolants ! A l'amateur de se méfier.

On a exactement les mêmes conclusions si on recharge un accu avec prise médiane au transfo et deux cellules, chaque partie du transfo chargeant la moitié des éléments.

#### Redressement des deux alternances.

Supposons le redressement sinusoïdal (fig. 2).



$$I_{4} = \frac{4}{T} \int_{0}^{T} dt = \frac{4}{T} \left[ \int_{0}^{T} \frac{1}{2} I_{0} \sin \frac{2\pi t}{T} dt + \int_{T}^{T} I_{0} \sin \frac{2\pi t}{T} dt \right]$$
on sait one 
$$I_{2} = \frac{2I_{0}}{\sqrt{2}}$$
par stute 
$$I_{4} = \frac{2\sqrt{2}}{T} I_{2}$$

li, dans ce cas, marque environ les neuf dixièmes de l2. On voit tout l'avantage du redressement des deux alternances en ce qui concerne la meilleure utilisation de l'intensité disponible aux bornes du transfo; mais ce qui souvent est le plus intéressant c'est le rendement.

On fournit à l'accu  $t \times E \times I_1$  waits, E étant la force électrometrice en charge, t durée de la charge, On prend au secteur une certaine puissance, le rendement et le rapport de ces deux quantités. Si pour redresser les deux alternances on a besoin de quatre soupapes (deux fonctionnant en série) et si la résistance de chacune est élevée, on a une perte par effet Joule; le rendement peut se trouver abaissé et on a la dépense et l'entretien de quatre soupapes au lieu d'une seule. Tout réside dans le choix des cellules redresseuses.

Nous donnerons prochainement une étude expérimentale sur les cellules redresseuses (électrolytiques au tantale et à oxyde) où les influences relatives des divers paramètres sont mises en évidence.

Notre intention n'était pas d'encombrer ce journal par des considérations théoriques. Seul l'article de SJCH nous a décidé à envoyer ces notes à 8BP.

Pierre REVIRIEUX.

### La station 8WSM

Suite et fin - Voir nº 275

La tension appliquée au filament est soigneusement contrôlée au moyen d'un voltmètre type militaire Chauvin Arnoux constamment en circuit aux broches de la lampe. Il est nécessaire de dépasser notablement la tension sacro-sainte de 5 v. 8 fixée par Grammont si l'on veut tirer un débit intéressant de la lampe E4 : il faut arriver à 6 v. 5 environ pour obtenir un débit sérieux. Nous devons reconnaître qu'avec l'E4 Métai Il est moins nécessaire de forcer ainsi pour obtenir le même résultat, mais l'essai se faisant sur une lampe déjà âgée il est difficile de se prononcer impartialement.

Une caractéristique assez bizarre de la station 8WSM est son antenne : elle ne comporte aucun contrepoids, ni prise de terre (l), ni même aucun feeder. C'est donc une Zeppelin brin horizontal d'environ 22 mètres de longueur avec un feeder vertical d'a peine un mètre, ce qui est totalement contraire aux usages habituels! Cette bizarrerie provient simplement de l'emplacement de l'êmetteur situé au second étage d'une maison assez élevée, l'antenne ayant son extrémité accrochée au sommet d'un immeuble voisin sensiblement de même hauteur.

En vue d'améliorer un peu l'intensité antenne il a été placé, en guise de contrepoids, une petite antenne intérieure parfaîtement isolée avec Pyrex-émission, tout comme l'antenne ellesmême. Les résultats au point de vue portée ne semblent pas avoir été améliorés, mais en réalité les expériences dans cet ordre d'idée semblent très difficiles, l'état constamment modifié de l'atmosphère pouvant donner lieu à erreur. L'emploi d'une prise de terre sur la canalisation de chauffage central passant à cinquante centimètres de l'émetteur a eu pour effet de faire disparaître toute possibilité d'accrochage et par suite toute intensité dans l'antenne.

Le règlage du poste a été effectué empiriquement : tout d'abord, au moven d'un ondemètre Ondia, la longueur d'onde désirée a été obtenue sur le primaire du tesla d'antenne. Ensuite, il a été utilisé du secondaire du tesla le nombre de spires maximum pouvant donner le maximum de déviation à l'ampéremetre d'antenne. Il ne semble pas d'ailleurs que toutes les modifications de réglage, soit par diminution de la longueur d'onde et remise ensuite en accord du secondaire du tesla, soit par mise en accord théorique sur la longueur d'onde théoriquement optimum calculée d'après la longueur réelle de l'antenne, c'est-à-dire 22 mètres, aient donné une augmentation de portée facilement constatable. On a l'impression très nette qu'entre 39 m., par exemple, et 45 m., les résultats sont les mêmes quelle que soit la déviation de l'ampèremètre d'antenne. Il ne semble donc pas y avoir un point de résonance devant donner entre ces deux longueurs un rendement extraordinaire comme on devrait, en théorie tout au moins, le constater.

. Pour réduire au maximum les risques de bris de filament par allumage brusque, celui-ci est allumé à chaque transmission par rhéostat progressif et la tension plaque n'est appliquée qu'ensuite. Le récepteur est du même coup éteint afin d'éviter tout accident aux bobinages.

Le condensateur, tout d'abord placé en série puis ensuite en parallèle dans l'antenne, a été supprimé avec avantage. L'accord se fait donc uniquement par la pince d'antenne sur le secondaire du tesla.

Un williampère est intercalé constamment en série sur la tension plaque : on peut ainsi constater que le fonctionnement du poste est bon lorsque le débit, manipulateur levé, est d'environ 150 milliampères et qu'il passe à 160 milliampères environ lorsque le manipulateur est abaissé,

Le manipulateur est mis en série dans le contrepoids, c'est-à-dire dans la partie formée par la petite antenne intérieure précitée, combinée au feeder minuscule d'un mètre. Tous les correspondants, sans exception, passent DC stdi en insistant sur la stabilité, ce qui permet de supposer que ce système de manipulation, malgré le chemin aller-retour au manipulateur dans le contrepoids, ce chemin en fils contigus parallèles bien entendu, n'est pas à déconseiller. Tous les autres montages du manipulateur ont donné lieu à piaulement, contre-manipulation, etc., bien que les documents consultés sur le montage Hartley préconisent en général la manipulation par court circuitage de self de choc. La manipulation par self d'absorption au voisinage de la self d'antenne na pas donné non plus de résultats comparables à celle en usage à 8WSM.

A titre de documentation, nous pouvons signaler que 8WSM correspond fréquemment avec Irkousk (lac Baïkal, Sibérie), point assez difficilement atteint en général, d'après les renseignements lus dans le Jd8. Il doit être précisé cependant que l'orientation de l'antenne étant Est-Ouest la chose est facilitée, d'autant plus que l'extrémité libre de l'antenne est orientée vers l'ouest. Toutefois les liaisons avec les USA ont été assez fréquentes, avec réception r4, à 20 h., donc avant la période de nuit absolue. 8WSM a été également entendu en Nouvelle-Zélande, comme l'a indiqué récemment le Jd8 dans un de ses comptes rendus d'indicatifs entendus. Les liaisons avec au7KAD (Tiflis) sont également très fréquentes, vers 22 h. gmt, réception r7 à 8. Mais il ne faut pas trop s'hynoptiser sur les puissances de réception qui dépendent de la psychologie personnelle de l'opérateur-récepteur et aumoins autant de la qualité de son récepteur comme nous allons en juger plus loin dans l'étude du récepteur de

Quelques liaisons avec l'Afrique (notamment &EV) ont été également réalisées. Suède, Danemark, Allemagne, Hollande, sont aussi très fréquemment QSO. La Hongrie devient plus rare, mais ceci faute de correspondants travaillant aux heures habituelles de &WSM, qui émet normalement de 22 h. à 24 h. tmg et en été de 21 à 23 h. par suite du décalage de l'heure.

Le premier récepteur — en dehors de la période «héroîque» — a été le Reinartz à selfs en l'air, mais en raison des études passionnées de 8WSM pour les montages à bigrille, un changeur de fréquence ordinaire, type Ducretet du commerce, a été tout d'abord utilisé pour succèder au Reinartz, ce qui a permis de repérer environ dix fois plus de stations d'amateurs. L'antenne de réception est indépendante de celle d'émission, ce qui simplifie la manœuvre : elle est orientée Nord-Sud, donc à 90 environ de celle d'émission. La terre de réception est prise sur la canalisation de chauffage central.

Pour améliorer encore les réceptions il a été adjoint au bigrille un double changement de fréquence ce qui a simplifié énormément les réglages, la seule boite utile à l'opérateur devenant celle de ce double changement. Le récepteur proprement dit a ses M-F réglées sur 5000 m. environ et sa bigrille oscillatrice réglée elle-même sur 1000 m. approximativement. Le tesla de jonction de la première bigrille avec celle de la boîte de double changement est donc établi en conséquence.

Avec ce montage il est possible d'utiliser deux lampes bigrilles oscillatrices ordinaires au lieu d'employer les coûteuses bigrilles ou trigrilles spéciales pour ondes courtes. Il est à reconnaître que les nouvelles Métal DZI à culot bakélite comme première oscillatrice d'OC ont donné des résultats très intéressants. L'oscillatrice recevant l'onde de 1000 m. ne demande pas de caractérisques ni de marques spéciales. Toute bonne oscillatrice convient en générale.

Le double changement de fréquence permet à 8WSM de recevoir toutes les stations en haut-parleur, alors que le Reinartz ne pouvait donner au7KAD, par exemple, que faiblement au casque. L'OM ez??... donnant comme indicatif plus détaillé «American cargo ship near Montevideo» audible faiblement sur changeur de fréquence simple est devenu ainsi du jour au lendemain d'une puissance exceptionnelle, son émission pouvant être suivie en hautparleur au rez-de-chaussée alors que 8WSM comme indiqué plus haut a son récepteur-émetteur au second étage.

La réception de la téléphonie est également excellente, toutefois le réglage devient plus délicat pour avoir une netteté parfaire. Il faut reconnaître aussi que nombre de phonistes ont une modulation laissant souvent à désirer. L'OM portugais de Porto est par exemple obtenu avec une netteté et une puissance surprenantes.

L'alimentation du récepteur est obtenue par un bloc 4-120 volts à chargeurs au tantale à bain d'huile du système Toussaint, qui n'a donné réellement aucun ennui depuis le début de sa mise en marche. L'écoute est même possible pendant la recharge toujours simultanée de par le principe de cet appareil du 4 et du 120 volts.

Le filament de l'émetteur est alimenté par une batterie Tudor BV3 de 33 A-H à plaques Planté, 8 volts, bacs verres, avec réglage par rhéostat. La recharge est assurée également par une grosse soupape 10 ampères, cinq litres à bain d'huile, qui n'a nécessité depuis sa mise en service aucune vérification, c'est-à dire depuis plus de deux années.

Comme on le voit de cet exposé, 8WSM est une station tout à fait « moyenne » et n'a obtenu que des DX très quelconques. Bien qu'il semble possible, même en limi-tant les émissions aux heures tardives signalées plus haut, d'obtenir mieux comme portée, 8WSM est un sceptique convaincu et ne pense pas, en raison de l'encaissement de son antenne, relativement dégagée peut-être par rapport à ses collègues parisiens et voisins, pouvoir obtenir beaucoup mieux. Il y aurait peut être lieu de faire des expériences pour amélioration, mais celles-ci, pour être sérieuses et très positives, demanderaient un correspondant assez lointain d'une part et d'autre part assez patient et suffisamment attentif pour noter les améliorations ou affaiblissements succèdant à telle ou telle manœuvre de 8WSM. Or, il est à constater qu'après les rituelles formules : QRA, QSB et QRK, on entend uniquement la non moins sacro-sainte QRU qui a un peu une allure « Mistinguett » dans l'une des meilleures chansons, sinon la plus connue et typique, de son répertoire! Or, on en reste ainsi faute de mieux aux interminables CQ, comme il a été dit très justement tout récemment dans le Jd8 par des OM, très expérimentés ceux-là, et pouvant donner un avis aussi utile qu'intéressant.

Tout en reconnaissant l'immense utilité des recherches et essais de l'O M il y a lieu de constater tout de même que ces essais ne visent que la réception et il semble qu'il serait intéressant de voir se créer dans une voie parallèle un service d'études du meilleur émetteur pour une puissance minimum et comme corollaire du meilleur mode de réglage de cet émetteur-type. En réception, par exemple, il est connu à l'heure actuelle que le super avec ou sans bigrille est nettement supérieur au montage à résonance et qu'il y a ainsi un pas sérieux en avant de fait grâce à ces modes de réception. Or, en émission, il est encore difficile de se prononcer sur la valeur relative de tel ou tel montage et on ne peut dire par exemple que, à qualité égale de matériel, bien entendu, telle performance obtenue avec un Hartley soit impossible avec un Mesny ou inversement. Il serait au moins intéressant de savoir approximativement ce que l'on peut et l'on doit obtenir d'un montage donné et, si ce résultat moyen n'est pas obtenu, pouvoir être guidé en vue d'y arriver. Or, à l'heure actuelle nous n'avons encore jamais lu aucun article dans cet ordre d'idées, pas plus dans le Jd8 que dans les revues « super-techniques » ou nombre d'ouvrages souvent « à la flan », pour employer la pittoresque expression d'un OM pourtant étranger!

Nous espérons que cet article suscitera quelques notes dans le Jd8, que tous, 8WSM y compris, liront avec fruit au plus grand profit des super-DX désirés et attendus de tous les OM émetteurs ou simplement récepteurs de tout pays, de toute langue et de toute nation, pour reprendre une phrase aussi célèbre qu'apocalyptique!

Chronique du DX

EAR117, de Barcelona, s'est fait entendre én phonie, sur 43 m., 192 volts H-T par accus, et aucune amplification ni pick-up, par NRH (ti4AC), de Heredia (Costo-Rica), 8000 kilomètres, et par w9FYW, de Saint-Louis-de-Missouri (8000 kilomètres), avec 7 watts.

Je signale aux DXmen, les stations chinoises ac IBD, ac ISM et ac 3FR, que j'ai 080té entre le 17 et le 25 cletobre, ici à Sao-Paulo, à 0900 abt tmg. ac IBD (QSO trois fois) qui me recevait r 7 DC. fb Xtal QSA5 était sur fb DC r7-8 QSA5! Son QRA: Royal Air Force Base, Hong-Kong, China, ac ISM était aussi r 7, mais sur DC un peu difficile à copier à cause du piaulé. ac 3FR arrivait r 3-4 RAC. J'ai QSOté aussi sn1AA (Ascension Irlands), lies entre Amérique du Sud et le continent africain. — Mon émetteur : Hartley 40 watts input, courant alternatif rectifié et filtré avec un chock 30 henrys et deux condensateurs de 1 mfd. — F. Botelho (py 2BG).

f8WHG, de la 5°, a QSO du 1 au 15 Novembre 50 DX, dont : w6BAX - ve5AW - ve6CU - vq4CHE - vq48MB - vq2BH - 2u6N - xf8HPG - 6MOR - au7AA - au7BV - au7KAG - au8AT - vs7AP - ac3FR - vk2HC - zHAP - zHFC - zl2BX - zl4AO.

8WHG est nw QRT pour études à l'Ecole Supérieure d'Electricité, section radio.

Relevé du trafic de 8ZB pendant Octobre 1929, QRP 5 watts: QRH 21 m. Antenne Hertz  $\lambda/2$ , hauteur 7 m. Nombre de fois QSO entre parenthèses.

Asie: au7KAD — vu2DR (2) — vs7AP (4) — ac4BD (3) Afrique: su8WY (3) — su8RS — vq4MSB (4) — vq4CRF (3) xon4WM — xf8HPG (au large de Kotonou et vers Konakry) —

vq2NC — zs2N (5) — zs5W (4) — zt5R — zu5B — zu6N (3) Amérique du Nord : w1BUX — w1DA — w2AD — w4AFE w8BOX (2) — w8FY — ve2BC

Amérique du Sud : sn1AA (3) — py2BE — py2CB — lu3DH Océanie : pk4AZ — vk2CD — vk2ZN — vk5IB — vk6HE (2) — zl1FC — zl2BO — zl2DG

### Avis d'émission

La station enRUX fait savoir aux OM, qu'elle procèdera, quotidiennement à partir du le Décembre, à des essais (graphie et phonie). En consequence, SRUX prie les amateurs qui entendraient ses sigs, de bien vouloir lui envoyer leur QSL contre la stenne.

fm8KiK est heureux d'annoncer à tous, qu'il est depuis peu, possesseur du call 8BG. Le QRA est : Maurice Cassé, 25 rue Dupuch à Alger.

Il espère avoir le plaisir de se rencontrer, comme auparavant, de très nombreuses fois avec ses camarades F.

Emission: Mesny 15 à 30 watts; bandes 10, 20 et 40; RAC par kénos. Un Colpitts 8BF est en chantier, hi! 8BG.

-cn8MOP remonte sa station à Fez. Maroc, et sera prêt pour ts DX France-Maroc, vers milieu de Décembre. A tous les F, le Lt Paqueron envoie ses 73 et espère avoir le plaisir de QSO ses amis bientôt.

fs8KOK quitte Saint-Louis et va en Rufisque (Sénégal). Fin prêt à démarrer en QRPP, vers le 1-12.

### O.N.M.

4º Commission (liaison avec les amateurs) du Comité Français de l'Union Radiotélégraphique Scientifique Internationale

Essais sur ondes courtes (90° série)

Le « Jacques Cartier », arrivé au Havre, a suspendu ses émissions, R. Bureau.

8WSM.

### En parcourant le Salon de T.S.F. National du Grand Palais

L'Exposition de TSF du Grand Palais, a ouvert ses portes cette année, au milieu d'une affluence particulièrement nombreuse. Dans la partie du bas du Grand Palais, se tenait l'Exposition du cycle et motocycle. En haut, se trouvait la radio.

Nous avons fait une assez longue promenade, parmi les nombreux stands. D'une façon générale, rien de bien particulier à

Un nombre toujours plus grand de fabricants de pièces détachées, qui présentent parfois, pour les ondes de broadcasting aussi bien que pour les ondes d'amateurs, un matériel de bonne

Les récepteurs du type super-hétérodyne, sont encore très répandus, ce qui s'explique pour l'écoute parisienne, où une sélectivité poussée est de rigueur. A noter, cependant, l'apparition de récepteurs à lampe écran (en HF). Certains sont indiqués comme pouvant fonctionner sur ondes d'amateurs.

L'emploi de trigrilles de puissance est également de plus en plus généralisé. C'est un progrès assurément, mais dont il ne faut pas exagérer la portée - surtout pour l'amateur-émetteur-.

Les lampes à écran, ont fait également leur apparition bien nette. A peu pres toutes les firmes, exposant des lampes, offrent des lampes à écran.

Les marques importantes présentent même un très grand choix de lampes de réception à fonctionnement direct ou indirect (par cathode chauffée indirectement) sur le courant alternatif. Au point de vue broadcasting, c'est pensons-nous, une excellente solution, au problème de l'alimentation totale du récepteur sur alternatif. Nous souhaitons pouvoir d'ici peu, essayer ces nouvelles lampes sur les ondes d'amateurs et, en particulier, la lampe HF à écran de cœfficient amplification de 1000!

Il est à remarquer également, la similitude frappante entre certains types de lampes exposés et celles que fabrique une très

grande firme etrangère.

Rien de bien particulier, en ce qui concerne le matériel pour nos ondes d'amateurs... à part le poste QRO à quartz, qu'expose la SFR et son ondemètre pour ondes courtes à 5 cent-millième (?) de précision, dont les prix sont sans doute hors de portée de l'amateur ordinaire...

A peu près rien, quant aux lampes d'émission d'amateur. Nous attendons toujours en France, la maison qui livrera, dans des conditions abordables, un jeu de quelques lampes, à filament thorié, pour des postes d'émission. La clientèle des «  $8\,$  » est-elle trop faible pour justifier une telle fabrication ?

Le REF avait demandé un stand à l'Exposition du Grand Palais, mais l'Administration nous a répondu que le manque de place disponible, ne lui permettait pas de nous donner satisfaction.

Dans une grande salle se trouvait l'Exposition rétrospective de la Radio. A priori, un tel titre éyoque dans l'esprit de chacun de nous, un historique de la TSF, marqué par quelques points bien caractéristiques : l'apparition des OC, par exemple.

A notre regret, dans la vaste salle, se trouvaient seuls quelques appareils d'armée, dont l'intérêt historique n'est pas discutable," mais qui étaient loin de suffire à créer une « Exposition retrospective. Aucune mention ne fut faite des ondes d'amateurs, aurat-on jugé que les travaux de ces derniers ne méritaient pas de prendre place à cet endroit ?

Nous croyons savoir que l'Exposition du Grand Palais a refusé la participation à une exposition qui ne fut pas strictement nationale (le fut-elle vraiment « strictement », celle-là ?).

Nous sommes sans doute insuffisamment au courant, pour pouvoir apprécier les raisons subtiles qui ont fait porter par certains

l'exclusive contre un Salon International.

Nous voulons nous placer au seul point de vue de l'amateur et même de l'amateur-émetteur. Celui-ci qui ne fait aucune différence de nationalité, parmi ses correspondants et amis du monde entier, comprend assez difficilement l'exclusion dans une telle exposition, du matériel étranger, qui ne peut cependant servir que d'utile émulation à l'activité de nos bons fabricants.

Toute notre préférence va aux constructeurs français, mais à condition que ceux-ci se maintiennent au niveau de la technique actuelle - et lorsque nous achetons du matériel étranger, c'est

parce que nous y sommes obliges.

Nous aurions aimé voir une exposition unique, internationale, dans laquelle, bien entendu, la plus large place aurait été réservée au matériel français et où chacun aurait pu voir fonctionner, de façon comparative, les appareils français et étrangers. Est-ce donc si impossible de réaliser celà? Souhaitons que l'an prochain, les organisateurs du nouveau Salon de TSF, sachent faire preuve, vis-à-vis de l'industrie étrangère, de la même cordiale bonne foi, que celle qui anime, dans toutes leurs manifes-tations, les sections de l'« Union Internationale des Radio Amateurs, à l'égard de leurs collègues des autres pays.

### Petites annonces à UN franc la ligne

A VENDRE. - Génératrice « Ragonot », 20/320 volts. Faire offres à Jacques de Maussion à Coulommiers (Seine-&-Marne).

A VENDRE. - Accu « Monoplaque » neuf, 2 volts 110 amp.; valeur 180 fr., 50 fr. Paymal, 24 Avenue de Verdun, Saint-Dizier (Haute-Marne).

LIQUIDATION à n'importe quel prix, au plus offrant. - Dynamo. alternateur, parfait état, 100 fr. — Dynamo auto, 90 fr. — Relais manipulation, 10 fr. - Transfo H-F « Thomson » neuf, 20 fr.; « SIF », 10 fr. - Ampli pick-up et micro, 4 lpes, 100 fr. - 4 résistances emission 8.000 ohms, les 4, 20 fr. - Moteur électrique phono, 30 fr. - Moteur phono à réparer, 8 fr. - Variable 0,5, 5 fr. - Chargeur « Cupoxyde Hervor », neuf absolu, 170 fr. -2 transfos BF « Patates », 10 fr. — Transfo BF 1/3 « AEG », 10 fr. — 15 disques, double face neuf et un pick-up, 90 fr. — 2 kénos, 20 w., les 2, 12 fr. - Oscillatrice GO, pr super Hartley, 10 fr. — Isos d'antenne (2 chaînes), 8 fr. — Capas, 1.500 v. 2 mfd, les 2, 45 fr. — Régulatrice, 4 v., chargeur « Philips », neuve, 5 fr. - Valve « Hélior », sans filament, 10 fr. - Convertisseur et filtre, 350 volts, 180 fr. - Ch. 59, 70 bis Bd Ornano, Paris.

A VENDRE. - Transfo « Ferrix ». Primaire 110 v., 50 périodes (25 watts); secondaire 1500 volts avec prise à 500 et à 1000 v.: 300 fr. — **Transfo** « Ferrix ». Primaire 110 volts, 50 périodes; secondaire 8 + 8 v., intensité 15 amp., 180 fr.

A VENDRE, cause transformation, prix d'ami. - 2 lampes « Philips » A442 et une A441, état neuf. - 1 transfo BF « Magna-Sol », rap. 1, absolument neuf. - 1 cadre « Captonde », ancien modèle, état neuf. - 2 transfo BF « Super-Far », ancien modèle, bon état. — 3 transfos MF « A.L. », bon état. — 1 Self semi-apériodique « Soléno », état neuf. — 1 cadran démultiplicateur « Indigraph-Igranic », bon état. - 1 rechargeur « Colloïd », 4 et 6 v. (sans valve), bon état. Ecrire à M. Olivier Charpentier, 88, Avenue Kléber, Paris.

SERAIS ACHETEUR d'un ampèremètre thermique à encastrer, nickelé, de 0 à 0,5. Faire offre à Alengrin, 31 rue Victor Hugo, Carmaux (Tarn).

A VENDRE. - 10 condens. « Trévoux », 1 mfd, isolés à 5.000 et 10.000 v. Bon état garanti : 45 et 50 fr. - Une lampe « Cyrnos », 25 watts, neuve, non décachetée : 30 fr. Ecrire ; M. Boiron, 27 rue Royale, Versailles.

#### HYMÉNÉE

Nous apprenons le mariage de notre camarade Henri Kostka (8MRG), avec Mlle Lucienne Duranthon. La cérémonie nuptiale leur a été donnée le 4 Novembre 1929.

Nos meilleurs vœux de bonheur aux jeunes époux.

### Heures propices pour le trafic

par on4XZ (J. PARENT), du R.V.

PAYS	BANDE 20 M.	BANDE 40 M.
Europe	0700 à 2400	0700 à 2000
Amérique Nord -	2200 à 0700	1200 à 2400
Côtes Pacifique	0300 à 0700	0300 à 0600
Amérique Sud	2100 à 0100	1700 a 2400
Afrique Nord	2100 à 2400	1400 à 2400
10 0 1-1	( 2200 à 2400	4500 : 0000
Afrique Centrale	( '0000 à 0200	1500 à 2200
Median Cod	( 1800 à 2100	1500 à 1800
Afrique Sud	0600 à 0800	0300 à 0600
Sibérie et	0000 1 0000	1600 à 1800
Turkestan	2000 à 2300	0300 à 0600
Chine, Indo-Chine,	2200 à 2400	1800 á 2100
Indes, Japon	0500 à 0800	0500 à 0700
	1800 à 2000	1500 à 2000
Océanie	0500 à 0800	0300 à 0700

(Heures données en TMG).



J. Galinou de SLGB — Votre méthode pour l'étude de la qualité du courant redressé fourni par un redresseur est très intéressante, mais vous avez fait quelques petites erreurs.

L'ampèremètre à cadre que vous considérez n'indique pas la différence entre l'intensité efficace d'une alternance positive et l'intensité efficace d'une alternance négative, mais il indique la VALEUR MOYENSE du courant redressé.

D'autre part, l'ampèremètre thermique n'indique pas la somme de l'intensité efficace pendant une alternance positive et de l'intensité efficace pendant une alternance négative, mais l'intensité efficace prise pendant une période complète (ce n'est pas la même chose!).

Ainsi, en supposant le redressement parfait (RAC, kénos par exemple) l'ampèremètre à cadre et l'ampèremètre thermique ne donneront pas les mèmes indications. Le rapport de leurs lectures ne sera pas égal à 1, mais, dans le cas d'une sinusoïde parfaite (ou plutôt de demi-périodes de sinusoïde, égal à

$$\frac{\frac{1}{\pi}}{\frac{1}{2\sqrt{2}}} = \frac{\pi}{2\sqrt{2}}, \text{ soit environ 0,9}$$

La valeur du rapport pour le redressement parfait dépend d'ailleurs de la forme du courant. Pour appliquer votre méthode, il ne faut donc pas dire à priori que le rapport considéré doit être égal à 1 pour que le redressement soit parfait.

8HR de 8DA - Es-tu mort?

CQ de 8UYU — Que les OM qui.m'ont entendu veuillent me QSL. Réponse par crd assurée.

Quel OM qui a répondu à mes CQ de 1215 et 1230, le 10-11-29, sur 43 m. abt. QSB T8. Ici QSL à votre disposition.

8CLA, et OM Compiègnois de 8LGB — 8LGB devenant Compiègnois, serait heureux de faire connaissance avec vous. Pse écrire à Lucien Becquet, 9 rue de l'Isle Adam, Noyon, Oise.

8AA, 8ORM et station hollandaise 0XA de EAR117 — Très étonné de n'avoir reçu votre QSLL en réponse à la mienne.

8AAP de 8DA - w9EF réclame ur OSL

8CT, 8ACJ, 8EO, 8DMF, 8GDB, 8HZ, 8OLU, 8IX de 8DA — w<br/>2AOG réclame QSL.

SACJ, SER, SFAF, SHE, SJD et SPRO de SDA — wiBFZ réclame QSL direct. QRA de wiBFZ : Mr C.E. Melvin 166 ELM street Bangor Maine, U.S.A.

8WHG de 8DA — Cher vx, ai suivi ur QSO avec w6BAX, le 11-11-29 à 15 h. Al appelé ensuile w6BAX et ai eu également le plaisir de le QSO. Lui ai demandé QSL direct pour vous. Serais trs hrx d'avoir ur QRA. f8DA, 79 rue Péronne, Cambrai.

L'indicatif 8WZY est-il déjà pris ? Si non, retenu par nouvel émetteur du Jura.

L'indicatif 8JOZ est-il libre ? Si oui retenu par un OM du département des Landes.

8WAG et 8ZX de 8PSC-8CS — Donnez-moi votre QRA, svp, OB. QSL pour vous de ve3DD, pr ur QSO on 20 m., à moins que vous ne préfériez que je vous les QSR via le REF.

P. Sergent, 4 Avenue des Tourelles à Chatou (S-&-O).

g6YL de 8SKI - Tnx fr QRA.

8MST de 8AXQ — Merci vx, pour essais de QSO kFU5. Ai trausmis votre msg pour Spain le soir même via la poste, car impossible ce jour et les suivants de QSO Espagne, hi! Je n'en suis pourtant pas loin. Espère vous retrouver «on» en Décembre.

CQ de 8SKI — Les indicatifs 8RLA et MRG sont-ils libres? Si oui, retenu pour OM de la 14º Section.

g6YL de 8AXQ — Much obliged to you dear miss, for kFU5. That is exactly the station. I have Q8O ed and not at all kFUH. Sri but am waiting for bis Q8L, if he sends some, this is not always true, hi! Hope meet u at the key in a very near future. 73 es DX.

R091, 8WB, SEX — Le «JCC» que vous avez QSO est certainement HJCC de Milan, qui «pompe » souvent sous l'indicatif JCC. C'est la station d'essais de ilJC ou piutôt son poste émetteur portatif. En regardant mon cahier d'écoule, je vois un QSO entre SHVL et JCC le 20-9-23. JCC était en AG r6 à Font-Romeu. Après avoir appele 8HVL de JCC, il a passé ensuite comme QRA: «hr QRA: ilJCC, Milano». Est-ce le même ? Best 73 de 8AXO.

SRAL, SRZ de SAXQ — Ici QSO SPDA deux fois, la première le 7 Juin 1929 à 6065 ting, donnant comme QRA : «ss Jupiter SPDA near Gothenborg Sueden»; la deuxième fois le 9 Octobre 1929 à 1610, donnant encore comme QRA «ss Jupiter SPDA near Hambourg».

Ai aussi QSO le 16 Septembre 1929 à 1625, xoz7AW qui donnait comme QRA: « hr danish moter ship tonking on tyne ». 73.

CQ de 8AXQ — 8AXQ remercie d'avance les OMs ou YLs qui pourront, via le 4d8, lui donner le QRA. (\*19) de xa5CM (ne pas confondre avec xo5CM, QSO ici le 3-14-29 à 2000 sur la bande des 40 m. xa5CM répondait en DC r3 à mon CQ DX automatique, mais n'ai pu obtenir son QRA. Est-ce une blague ou connaissezvous ce « xèbre » ? 20 de KFU5? Merci à tous.

SHWK (Clermont-Ferrand) serait heureux de recevoir les QSL des OMs suivants qu'il a déjà QSO et QSL depuis longtemps :

ISACJ, AGC, DG, FBA, GLG, GN, HVL, IDA, MAY, LTW, NOR, SIR, SPK, WHL, WKZ, JOK — on Y2, PC, TO — ear 118, PAO, MQ, VM.

8MSM de fs8KOS - Mci pour crd, QSL suit.

8RZ de 8RAL — Mci hcp pour note. Félicitations pour E.S.E.! Au cours de notre dernier QSO, vous m'aviez promis votre photo, vx, mais tjrs rien reçu. Avez-vous reçu ma QSL?

8SSY de 8RAL — Mci bcp pr QRA, vx. Espère vs QSO sous peu.

g6YL de 8RAL — Comment se fait-il que tous les fonistes anglais se tiennent dans la bande autorisée pour la tg seule? Quel beau QRM cela produit le dimanche après-midi, par exemple, hi!

 $8{\rm SSY}$  de  $8{\rm MRG}-{\rm Ok}$  jus, cher vx, lei vy QRZ en effet, cause mariage, depuis le 4-11-29. Mais vais remonter une Zepp à mon new QRA et espère vous QSO sous peu. Super 73's et 88's à vous deux, chers vx.

R091 et 8WB de 8MMP — JCC a été QSO ici le 28 Septembre. Au cours du QSO, je lui ai demandé deux fois son QRA et aux deux fois, il m'a répondu : « via ARI Milano ». JCC doit donc être un « i ».

8SRI de L. Tournier, 8, rue Belloni, Paris (15°) — Serais heureux de connaître votre QRA pour répondre à vos demandes de renseignements posées par T.S.F.

M. et  $M^{\rm me}$  Marcel Vianès ont la joie de vous annoncer la naissance de leur fils, Guy.

f8LBM de 8FK — Pourquoi m'avez-vous « laissé choir », OM, quand je vous al demandé votre QRA et mon QRK pendant notre QSO du 18-11, à 1915, sur 40 m. ? Vous m'avez passé QSA 4, cela indique la lisibilité et non pas l'intensité de réception.

Vous trouvez peut-être qu'un QSO ne doit pas durer plus de deux minutes? Etes-vous donc si grand « as » que cela, mon cher OM, et votre temps est-il si précieux? Pour moi, je n'ai que soixante-treize contrées QSO sur les cinq continents et e travaille quelquefois avec les débutants (Votre DC 18 était QRK r3 QSA 5 sur 42 mètres).

8TBL de 8GRO — Pse yx, pour trouver les fayots de l'ETR moins mauvais, faites donc connaissance avec 8GHM, instructeur Michel, en vous recommandant de son vieil ami 8GRO. 73.

8BZ de 8ACW — Recevez, dear OM, mes félicitations pour votre DX fone sur 19 m. 40, mais votre QRH est bad.

Lisez tous...

### RADIO MAGAZINE

61, rue Beaubourg

PARIS (3°) - Téléph.: Archives 66-64



Chaque semaine, le Vendredi

### TOUS LES RADIOCONCERTS

DES CHRONIQUES, DES INFORMATIONS

40 à 64 pages pour 1 franc 25

Spécimen gratuit sur demande

# DYNACTANCES

Ondes Ultra Courtes
SONT UNE RÉVÉLATION
PAR LEURS QUALITÉS:





RIGIDITÉ AB/OLUE MINIMUM DE CAPACITÉ VALEUR CON/TANTE FRACTIONNE MENT JUIVANT LE/ BE/OIN/ PRÉ/ENTATION ÉLÉGANTE

Envoi de la notice gratuitement aux lecteurs

A. CHABOT

L'Imprimeur-Gérant : Georges Veuclin, Rugles (Eure)





## JOURNAL DES

SEUL JOURNAL FRANÇAIS HEBDOMADAIRE, EXCLUSIVEMENT RÉSERVÉ A L'ÉMISSION D'AMATEURS, RÉDIGÉ PAR SES LECTEURS RÉPARTIS DANS LE MONDE ENTIER



ORGANE DU "RÉSEAU DES ÉMETTEURS FRANÇAIS" (R.E.F.) (SECTION FRANÇAISE DE L'I.A.R.U.)

ABONNEMENTS :

France (pour un an)..... 50 fr. Etranger (pour un an).... 100 fr. Remise 20 o/o aux Membres du R.E.F.

Adresser toute la correspondance à :

G. VEUCLIN - T.S.F. 8BP RUGLES (EURE)

Téléphone : RUGLES Nº 6

Chèques Postaux : Rouen 7952

Station T.S.F. : ef. 8BP

### Le bulletin "REF"

A partir du 1er Décembre prochain, paraîtra tous les quinze jours, le Bulletin officiel du Réseau des Emetteurs Français, intitulé « REF ».

C'est à la suite d'accords entre le R.E.F. et le « Jd8 » que ce projet - depuis longtemps à l'étude - vient d'aboutir; il répond à un désir commun.

En effet, la partie officielle du Réseau, insérée jusqu'alors ici, ne touchait pas intégralement les membres du R.E.F. D'autre part, nos colonnes n'offraient plus la place nécessaire aux communiques officiels devenant d'autant plus importants que l'effectif du Réseau augmente chaque jour.

Mentionnons également que le Journal des 8, libéré de « La Page du R.E.F. », offre maintenant une plus large place à ses collaborateurs.

Un organe officiel et autonome au R.E.F. s'imposait; c'est chose faite : Le bulletin «REF», offert par le Réseau, sera adressé par nos soins à tous les membres, les 1er et 15 de chaque mois.

Toute la correspondance relative à ce bulletin devra être adressée à LARCHER, BP 11, Boulogne-Billancourt (Seine).

« REF » complète la collaboration étroite qui unit depuis cinq ans deux organisations distinctes - R.E.F. et Jd8 - dont l'objectif reste toujours le même : par l'amateur et pour son profit, révéler les bienfaits et les secrets de nos ondes courtes.

G. VEUCLIN (8BP).

### CHRONIQUE DU DX

Je peux signaler, aujourd'hui, aux OM, les stations, chinoises : ac8HM et ac7QO, que j'ai QSO les 2 et 4 Novembre, respectivement entre 0900 à 1010 tmg; la première en RAC r6 et la dernière r5, dans l'extrême supérieur de la bande 14 mc.

Ici les QRA pour QSL : ac8HM : Care of Américan Club, Shangaï;

ac7QO : Mr. Salmon, Care of Union Wack Club, Tientsin.

QSOté aussi, le 31 Octobre, ac1BD qui faisait test de son nouveau TX Hartley 20 watts, lequel me recevait r9 à Hong-Kong! J'étais étonné de ce QRK, qui fut confirmé au cours du QSO!

Les stations européennes n'ont pas été entendues le matin; quelquefois seulement, ctiAA et on4PC passent un CQ, r2 à r3. Les ZL, vy fb et QSA, sont faciles à QSOter.

Ici, préparatifs pour contrôler mon TX à Xtal, taillé par f8GI et commandé par mon cher ami py2AG, qui lui aussi, sortira en QRO. Je félicité sincèrement 8DI, pour ses magnifiques articles abt Xtal, dans le « Jd8 », très utiles aux débutants. 73 à tous.

py2BG (F. Botelho), Sao Paulo (Brésil).

8WB-EX (inpt 80 w., TP-TG) a réalisé 90 QSO du 1-10 au 15-11 dont: w10M - w1AZE - w1BCR - w1BUX - w1VZ - w2FL w10M = w1AZE = w1BCR = w1BUX = w1FL = w2AHR = w2AHR = w2AHR = w2APD = w2VD = w2AJB = w2BHH = w4WEA = w4AEF = w8AXA = w8FZ = w8DLD = w8ABE = v8DPO = w9GCRD = w9EF = w9DGZ = v9ASE = v4EBR = v8ECW = v2AFZ = w8DLD = w8AFZ = w8DLD = w8AFZ = w8AFZ = w8DLD = w8AFZ = w8AFZ = w8AFZ = w8DLD = w8AFZ = w8

Les conditions de propagation sont assez honnes depuis quel-ques temps mais irrégulières. Les VK, W, PK sont QSO à 13 h. gm. L'Afrique du Nord très facile sur 20 m. à 13 h. 8WB a été entendu r5 à Konakry à cette heure, tinsGKC signale recevoir QSA, à 13 h. sur 40 m., le CQ ARDEN de \$PRO, SSSY, etc.

### QSO réalisés par f8JF (Vernon) :

Du 6 Juin au 3 Octobre :

Europe: f8CT - on4UU - oh2NAG - oh7ND - ct6J - xau2BJ ct2AA - ym4ZO (85° pays) - OHBE - XEARN.

Afrique : Algérie : fm8GKC - fm8JO - fm8RIT - FEAI.

Egypte: su8KW - su8RS - su6SW - RWY. Ethiopie (86º pays); fa8BAK.

Kenia: fk2MS.

Ouganda (87º pays) : fk6CR.

Rodhésie du Nord (88e pays) : vq2BH - vq2NC.

Rodhésie du Sud : fo5SR.

Rio-Muni (89e pays) : fq8WB. Tunisie: fmTUN1.

Union Sud-Africaine : zs5W - zu6N.

Asie: Ceylan: vs7AI - vs7AP. Inde : vu2DR.

Indo-Chine; aftB.

Iracq: yi1AC - yi1MDZ.

Malaisie : vs3AB. Perse (90e pays): rv1G.

Sibérie : au1M.

Transcaucasie: au7KAD.

Amérique du Nord : Canal Zone : KFR5.

Canada: ve1BR - ve4AJ - ve5AW.

Porto-Rico: k4NI.

U.S.A.: wiBUX - wiDA - wiKN - w2AOX - w2ARY w2AVG - w2CJX - w6AQJ - w6AQQ - w6BAM -

w6BSN - w6DPA - w6DPF - w6HB - w6WB - w7AKZ - w7ED - w7NR - w7WY - w7WP - w8ADM w8AUR - w9BUD - w9SI (fonie).

Amérique du Sud :

Argentine : lu2CA. Brésil: pylAW

Pérou : oa3J (91e pays).

Océanie: Australie: vk2RX - vk3PA - vk4CM.

Java: pk3BM.

Hawaï : k6ALJ (?? confirmation attendue).

Sumatra: pk4AZ - pk4BF, Nouvelle Zélande : zl2BG.

Soit 146 QSO en 75 heures d'émission, presque entierement de jour, sur 20 m.

DANS VOS DEMANDES AU « Jd8 »

indiquez toujours le NUMÉRO qui figure (à gauche) sur la bande du journal, ceci obvie à l'inconvénient des signatures illisibles ou indicatifs inconnus.

### O.N.M.

4º COMMISSION (Liaison avec les amateurs) DU COMITÉ FRANÇAIS DE L'UNION RADIOTÉLÉGRAPHIQUE SCIENTIFIQUE INTERNATIONALE

#### 77º série d'essais sur ondes courtes

Cette série est organisée en collaboration avec l'Administration française des Postes et Télégraphes.

Elles comporte des émissions télégraphiques assurées à Lyon et à Paris.  $\ \ \, ,$ 

Celles de Lyon sont assurées sur deux puissances antenne, l'une A de 300 watts environ (indicatif FYS), l'autre B de 6 à 16 kilowatts environ (indicatif FYR), et sur quatre longueurs d'onde.

Celles de Paris sont assurées sur une puissance antenne de un kilowatt environ et sur deux longueurs d'onde.

#### Dates :

Journée préalable : Samedi 14 Janvier 1930. Journée principale : Samedi 18 Janvier 1930.

Horaires (heures en temps moyen de Greenwich):

```
Premier groupe :
  1200 à 1210 - Lyon - puissance A - 7.894 kc.
  1210 à 1220 - Lyon - puissance B - 7.894 kc.
                                                  38 m.
  1220 à 1230 - Paris
                                      8.163 kc.
                                                  36 m. 7
  1230 à 1240 - Lyon - puissance A - 11.650 kc.
                                                  25 m. 75
  1240 à 1250 - Lyon - puissance B - 11.650 kc.
                                                  25 m. 75
  1250 à 1300 - Paris
                                      4.081 kc. 6 73 m. 5
  1300 à 1310 - Lyon - puissance A - 19.867 kc.
                                                  15 m. 1
  1310 à 1320 - Lyon - puissance B - 5.000 kc.
                                                  60 m.
Deuxième groupe :
  1400 à 1410 - Lyon - puissance A - 7.894 kc.
  1410 à 1420 - Lyon - puissance B - 7.894 kc.
                                                  38 m.
  1420 à 1430 - Paris
                                      8.163 kc.
                                                  36 m. 7
  1430 à 1440 - Lyon - puissance A - 11.650 kc.
                                                  25 m. 75
  1440 à 1450 - Lyon - puissance B - 11.650 kc.
                                                  25 m. 75
  1450 à 1500 - Paris
                                       4.081 kc. 6 73 m. 5
  4500 à 4510 - Lyon - puissance A - 49.867 kc.
                                                  15 m. 4
  1510 à 1520 - Lyon - puissance B - 5.000 kc.
                                                  60 m.
Troisième groupe :
  1600 à 1610 - Lyon - puissance A - 7.894 kc.
                                                  38 m.
  1610 à 1620 - Lyon - puissance B -
                                      7.894 kc.
                                                  38 m.
  1620 à 1630 - Paris
                                      8.163 kc.
                                                  36 m. 7
  1630 à 1640 - Lyon - puissance A - 11.650 kc.
                                                  25 m. 75
  1640 à 1650 - Lyon - puissance B - 11.650 kc.
                                                  25 m. 75
  1650 à 1700 - Paris
                                      4.081 kc. 6 73 m. 5
  1700 à 1710 - Lyon - puissance A - 19.867 kc.
                                                  15 m. 1
  1710 à 1720 - Lyon - puissance B - 5.000 kc.
                                                  60 m.
Quatrième groupe :
  1730 à 1740 - Lyon - puissance A - 7.894 kc.
                                                  38 m.
  4740 à 4750 - Lyon - puissance B - 7.894 kc.
                                                  38 m.
  1750 à 1800 - Paris
                                      8.163 kc.
                                                  36 m. 7
  4800 à f810 - Lyon - puissance A - 41.650 kc.
                                                  25 m. 75
  4810 à 4820 - Lyon - puissance B - 41.650 kc.
                                                  25 m. 75
  1820 à 1830 - Paris
                                      4.081 kc. 6 73 m. 5
  1830 à 1840 - Lyon - puissance A - 19.867 kc.
                                                  15 m. 1
  1840 à 1850 - Lyon - puissance B - 5.000 kc.
                                                  60 m.
Cinquième groupe :
  1920 à 1930 - Lyon - puissance B - 5.000 kc.
                                                  60 m.
  1930 à 1940 - Lyon - puissance A - 7,894 kc.
                                                  38 m.
                                                  38 m.
  1940 à 1950 - Lyon - puissance B - 7.894 kc.
  1950 à 2000 - Paris
                                      8.163 kc.
                                                  36 m. 7
                                    et 4.081 kc. 6 73 m. 5
  2000 à 2010 - Lyon - puissance A - 11.650 kc.
                                                  25 m. 75
  2010 à 2020 - Lyon - puissance B - 11.650 kc.
```

```
Sixième groupe :
 2120 à 2130 - Lyon - puissance B - 5.000 kc.
                                                 60 m.
  2130 à 2140 - Lyon - puissance A - 7.894 kc.
                                                 38 m.
 2140 à 2150 - Lyon - puissance B - 7.894 kc.
                                                 38 m.
                                                 25 m. 75
  2200 à 2210 - Lyon - puissance A - 11.650 kc.
  2210 à 2220 - Lyon - puissance B - 11.650 kc.
                                                 25 m. 75
Septième groupe :
 2320 à 2330 - Lyon - puissance B - 5,000 kc.
                                                 60 m.
 2330 à 2340 - Lyon - puissance A - 7.894 kc.
                                                 38 m.
 2340 à 2350 - Lyon - puissance B - 7.894 kc.
                                                 38 m.
                                     8,163 kc.
                                                 36 m. 7
 2350 à 2400 - Paris
                                   et 4.091 kc. 6
                                                 73 m. 5
 2400 à 2410 - Lyon - puissance A - 11.650 kc.
                                                 25 m. 75
 2410 à 2420 - Lyon - puissance B - 11.650 kc.
```

La journée principale (18 Janvier) tous les groupes sont transmis. La journée préalable (11 Janvier) les 1er, 3° et 6° groupes sont seuls transmis.

### Nature des émissions :

Chaque émission comporte des lettres E (·····) indéfiniment répétées et entre lesquelles sont intercalés, toutes les deux minutes environ, l'indicatif de l'émetteur (Lyon FYR ou FYS — Paris FLE) et un groupe de contrôle de cinq chiffres.

#### Résultats à noter et à fournir :

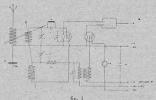
Inscrire sur les imprimés préparés à cet effet l'intensité de réception dans l'échelle 0 (non reçu) à 9 (très fort). Réserver le zéro pour une émission écoutée et pas entendue. En cas d'émission non écoutée, mettre un X. Inscrire les groupes de contrôle dans les cases réservées à cet effet.

Le Directeur de l'Office National Météorologique, P.O., le Chef de la Section des Transmissions, R. BUREAU.



## Un poste récepteur à O.C. de 5 à 80 mètres

Le schéma de principe (fig. 4) est celui d'une détectrice à réaction suivie d'une basse-fréquence et dont la construction comporte les particularités suivantes qui ont permis, après de multiples essais tentés de 1920 à 1926, d'arriver à une manœuvre aussi simple que possible tout en donnant un rendement excellent sur la gamme des ondes courtes à partir de 5 à 6 m. jusqu'à 80 m.



Légende :

A = Antenne.  $C_1 = 6/1000.$   $C_2 = 0.2/1000.$   $C_3 = 2/1000.$ 

 $C_4 = 2.1000$ .  $CV_7 = 0.5.1000$  (à démultiplicateur).

 $CV_2 - 0.5 1000$ . CH - Choc.

CA - Casque.

TR - Transfo BF 15. R - 3 mégohms

Les selfs sont amovibles et permettent d'utiliser le poste pour la réception des ondes de broadcasting. Le poste, décrit ci-après, n'a pas été modifié depuis 1926; il fonctionne sans trou d'accrochage.

4°) Afin de donner plus de souplesse à la réaction, celle-ci comporte une partie électromagnétique et une partie électrostatique (condensateur variable de 0,5/1000 sans démultiplicateur). La manœuvre du condensateur a une grosse importance dans la gamme 5-15 mètres où l'accrochage ne se fait qu'avec une valeur bien déterminée du CV de réaction. La self de réaction a toujours un nombre de spires inférieur ou égal à celui de la self d'accord.

2°) Une bobine de choc composée de 400 tours de fil 15/100, une couche soie, bobinés sur une simple pointe de 4 cm. est interaclée entre la self de réaction et le primaire du transformateur. Le nombre de spires ne semble pas avoir une valeur critique et l'on peut se contenter d'une approximation à 50 spires près, ce qui ne modifie pas les conditions d'accrochage sur les ondes très courtes.

39) Pour obliger le récepteur à accrocher sur les très faibles longueurs d'onde, on s'est astreint à faire des connexions aussi courtes que possible entre les différents organes parcourus par la haute fréquence. Un condensateur fixe de 6/1000 est branché sur les donilles correspondant aux broches de filament de la lampe. La plaquette d'ébonite supportant la lampe est ajourée de manière à réduire au maximum les capacités parasites. Il est fait usage de douilles de lampe contenant aussi peu de métal que possible.

4°) Afin de faciliter le passage de la haute fréquence, le primaire du transformateur B-F et la partie de batterie de tension plaque correspondant à la lampe détectrice sont shuntés par un condensateur fixe de 2/1000.

59) Le réglage de l'appareil à la limite d'accrochage, pour les ondes de 5 à 80 mètres, se fait uniquement par la maneure de la self d'antienne composée de 5 spires en fond de panier de 5 cm. de diamètre intérieur; la réaction est fixe et serrée contre la self d'accord. Cette manière de procéder présente le gros avantage de ne pas introduire d'importants changements de longueur d'onde comme le ferait la manœuvre de la self de réaction si l'on réglait l'appareil au maximum de sensibilité par ce dernier moyen, la self d'antenne étant laissée fixe, On arrive ainsi à explo-

rer d'une manière continue la gamme des longueurs d'onde en manœuvrant d'une main le condensateur d'accord de la self de grille et de l'autre la self d'antenne. On peut repérer à une division près, sur le condensateur, une longueur d'onde déterminée, chose que ne permet pas le procédé de la self de réaction variable, ceci étant bien entendu valable pour les longueurs d'onde très courtes seulement.

Les selfs employées sont les suivantes, la self primaire étant unique comme il est indiqué plus haut de 5 à 80 mètres :

 De
 5 à 12 m.; accord 2 spires; réaction 2 spires

 De 10 à 15 m.; 3
 2

 De 12 à 38 m.; 4
 2

 De 28 à 60 m.; 8
 4

 De 35 à 80 m.; -12
 8

Toutes les selfs sont en spirale plate de 5 cm. de diamètre intérieur en fil 16/10-deux couches coton, les spires étant maintenus les unes aux autres par du fil à coudre, jusqu'à 4 spires; au-delà de 4 spires les tours de fil sont colles au moyen d'un vernis composé de celluloid dissous dans de l'acétone. Les supports de self sont constitués par une plaquette d'ébonite dans laquelle se trouvent deux fiches correspondant aux douilles des supports variables.

Une lame de celluloïd maintient les selfs dans une position fixe par rapport à leur support (fig. 2 et 3).



L'appareil est monté sur un panneau qui comprend : deux condensateurs variables, le jeu des trois supports de selfs dont deux a pivot, les deux rhéostats. Un inverseur permet également l'adjonction d'une troisième B-F pour l'écoute en haut-parleur des stations de broadcasting, à partir de 300 mètres, et des stations sur ondes courtes ayant actuellement un programme régulier : Huizen, Daventry (25 m.), Philips-Radio (31 m. 4), etc.

La simplicité des manœuvres a permis d'assurer dans les meilleures conditions l'écoute des essais entrepris depuis quatre années par l'Office National Météorologique. Le chevauchement des émissions des séries 70 exigent en particulier le passage rapide d'une à une autre, deux émissions sur deux longueurs d'onde different sétant simultanées pendant 5 minutes; seul le procédé de réglage au moyen de la self d'antenne permet une recherche ainsi qu'un repérage rapide.

Capitaine D..., correspondant de l'O.N.N. Mecknès (Maroc).

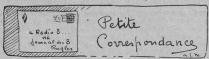
#### A PROPOS DU C-C

L'article de notre camarade 8DI (dd8 nº 274) qui renvoie les amateurs de QRP C-C à ce que nous avons publié sur cette question, nous amène à rappeler que la question a été traitée à fond par nous dans la «T.S.F.-Moderne », numéro d'Octobre 1829. Nous avons condensé en un seul article tout ce que nous avions publié de façon éparse l'an dernier dans le « Jd8 », avec les corrections ou additions nécessaires.

Le circuit qui nous a donné les meilleurs résultats est le TPTG classique — voir description de 8MS-18FG dans le 148 n° 274 ce circuit permet un contrôle excellent. A la station 8WC, la stabilité est telle qu'on peut prendre les fils des feeders à pleines mains ou approcher la main à moins d'un centimètre des selfs ou, encore, faire vibrer les fils de connexion sans observer aucune variation de la note.

Enfin, la résistance shuntant le manipulateur est maintenant un Résistograd Pilot. De cette façon et à tout moment on est maître d'en amener la valeur au point critique, on obtient donc une onde de repos aussi QRZ qu'on veut, jusqu'à extinction. Nos correspondants nous signalent tous « T9 vy fb » et disent que notre émission s'est beaucoup améliorée depuis l'an dernier, amélioration qui est due au circuit TPTG, au lieu du Split-coil Hartley, et au Résistograd.

Le quartz est toujours un quartz de lunettes.



8RKO, BZ, FG, RMF et fm8GKC de 8ACW — J'ai reçu de cv5AV crd QSL fb pr vs et pse me QSR enveloppe timbrée pour QSL direct. Mon QRA : R. Pilbert, 42 rue de Recouvrance, Orléans.

CQ de 8SKI — Est-ce que l'indicatif 8APS est libre ? Si oui, retenu par OM de la 14º Section.

CQ de 8SKI - Qui pourrait me donner QRA exact d'OM d'Alger?

\* 8CS de 8FG — Allo vx PSC! Congrats fr ton call officiel! Attends la carte et la réponse d'AGC. Ok?

Arden de 8FG — Allons vx WRG, MRG, JC, EX, FLM ORM etc... remettez-vs å pomper å 1300 gmt! C'est décourageant de se retrouver, tous les jours, en tout et pour tout: PRO, SSY, WRG et FG! Pse K.

SMOP de SKOX — J'ai à ma station, un récepteur identique au vôtre, un Schnell à 3 hobines, réaction par CV. Comme vous, j'ai remarqué le grognement que l'on avait en découplant les selfs primaire et secondaire; mais, les couplant, le poste est moins sensible. J'ai donc laissé mes selfs écartées et j'ai supprimé le grognement en mettant une résistance de grille variable que je règle selon la QRH. Et maintenant récepteur ok. Avis aux chercheurs !

8AU de KOX — Ok votre note pour les 40 m. Moi je n'al pas trouvé que la propagation était tout-à-fait mauvaise, m'ais j'ai remarqué que les OM \* F \* étaient très rares. Alors que l'on peut entendre, tous les soirs, des EAR et des El faelles à OSO, ainsi que 8HT de Mascara, qui arrivent r'à Paris. Qu'en pensez-vous?!

CQ de 8YIA — Chers OM, pse, l'indicatif 8YDA est-il libre? Si oui, ne prête-t-il pas à confusion? Si pas d'objections, veuillez noter retenu par nouveau membre du RBF.

8FST, 8EX de 8DH — Je vs QSR les 73 de w1BUX; ici QSO sur 40 bd, le 22-11-29 à 22.20 gmt

Sacl, ajt, am, brc, cla, cac, dg, gn, hui, hib, iap, jok, jc, jbn, mai, pla, pyr, ror, spk, ssw, sos, ihr, tko, txd, vox, wkz, uao, zvn — 4dd, fi, ik, hj — 1top — ctfay, cv. N'oubliez pas chers OM, que la place réservée pour votre carte QSL, dans l'album de STRE, reste vierge. Allons, un bon mouvement et merci.

8DA et 8EX de g5YL — Vos sigs sur bande de 14.000 kc. entendus par w6BSN à 2000 gmt.

8BRD de g6YL — Mci hcp pour QSL et fb foto! Pr yi2GZ, pse QSL via : C.W. Liversidge, R.A.F. Sulaimania, Kurdistan, Iracq.

8RAL de g6VL — Pr xsp3KS, pse QSL direct à xsp3KS : T. Karolczak, Poznan, Ratajczaka, II. A. xsp3KS fut l'indicatif d'un poste transportable, pendant les vacances!

8WB-8EX et R091 de g6YL — Ce poste qui s'appelle JCC, n'est qu'un OM de Milan, avec indicatif i1JCC.

xf8RMP de g6YL — Mci bcp pr lettre et cartes. Ai fait QSP ok. Espère bientôt QSO.

SMOP de SLDA — C'est exact mon cher OM, le point de fonctionnement optimum d'un emetteur sur Zepp, se trouve également
ici, un peu au-dessous du pt de jus maximum antenne (point aux
CV d'antenne); celà doit proyenir de la distance entre le thermique et la self d'antenne? Toujours au sujet du grincement: j'ai
également signale que l'augmentation de couplage antenne, en
diminue la puissance ou la supprime, mais ce n'est pas toujours
possible sans décrocher, surtout sur faibles longueurs d'ondes,
Quant à la reproduction d'images, laissons cela aux horlogers;
nous en sommes assez empoisonnés par trop d'articles divers;
la fonte présente un intérét artistique (je cause du BCL, h!); la
graphie est le mode le plus simple, d'éprouver divers montages
et d'obtenir de longues portées. Quant à la téléphoto, elle ne présente — du moins à mon point de vue — aucun intérét.

8GI de 8LDA - Ici aussi, cher OM, j'ai un poste écran avec même couplage antenne que vous, en l'espèce un Bourne. Et si le réglage du CV d'accord de la self piaque est très pointu, celui de la self secondaire d'antenne l'est beaucoup moins; c'est d'ailleurs une règle, et si vous avez un super à plusieurs MF vous constaterez que, seul le réglage du CV d'accord de l'étage qui précède immédiatement la détectrice est très pointu. - Mon récepteur comporte trois cases, l'une pour le CV et les bobines d'antenne, la seconde pour la lampe écran, la troisième pour la self de réaction et... la self plaque, le CV d'accord de celle-ci, celui de réaction et la lampe détectrice. - En ce qui concerne la recherche du réglage, il n'est pas utile de prévoir un système d'accord apériodique (choc ou résistance); il suffit de régler comme tout système à self accordée, de la manière suivante : en admettant que le poste accroche, placer les deux CV, accord (CVI) et résonance (CV2), en une position quelconque, par exemple sur des divisions à peu près semblables; chercher l'accrochage avec le CV de réaction (CV3). Décrocher alors en se maintenant un peu en arrière de l'accrochage. Manœuvrer l'un des deux autres CV de facon à retrouver l'accrochage; décrocher à CV3. Recommencer la même opération en décrochant chaque fois à CV3 après avoir accroché à l'un seulement des deux autres CV. Il arrive un moment où l'on ne peut plus accrocher; le réglage est donc optimum. En résumé, chercher pour une position donnée de CV1, par exemple, la position de CV2 telle que l'accrochage soit obtenu avec un minimum de capacité à CV3. Ensuite, manœuvrer CV1 et CV2 dans le même sens, à peu près à la même vitesse, pour chercher les postes: retoucher lorsque l'on tient le poste en manœuvrant CV1 (accord moins pointu) et CV3. Par exemple, trouvant un poste pour un réglage donné, décrocher avec CV3, et manœuvrer CVI pour retrouver l'accrochage; s'il a fallu diminuer la capacité de CV1, il faut alors augmenter celle de CV2, mais beaucoup plus légèrement. Ceci ne s'applique que pour un réglage déjà dégrossi comme indiqué précédemment, sinon les variations des CV1 et 2 font envoler le poste, cela va de soi. -Quant à la douceur de l'accrochage, inutile d'employer un potentiomètre, il suffit, comme dans tout bon récepteur O.C. qui se respecte, d'avoir une prise spéciale et distincte pour la tension plaque détectrice. Une rapide recherche de la tension plaque optimum donne le point le meilleur compatible à la fois avec une puissance maximum et un accrochage doux.

AB de SLDA — Ce n'est encore pas ça, mon cher OM... J'ai signalé que j'ai fait des essais de différentes selfs de choc; en particulier, avec selfs du commerce, sans selfs de choc, ou avec une self fil nu (40 spires, diam. 40mm, fil 1mm nu hobiné sur air, pas 2,5mm), grognement toujours plus florissant. — v. Le mystére reste entier... ». Mais n'est-ce pas déjà une satisfaction d'avoir des remèdes?

R091, 8WB, 8EX, 8MMP de 8RSB — Ici, deux fois QSO avec JCC. A moi aussi il a oublié à deux reprises de m'indiquer son QRA, et je crois que pour sa QSL, il faudra la lui réclamer en chœur ! Qu'en pensez-vous, chers OM ?

 $8 {\rm FK}$  de typos  ${\rm Jd}8 - {\rm Tks.}$  L'effet ne peut être que contraire à vos espérances! hi... hi...

80D de EARIS (F. Javier de la Fuente, Official de Telégrafos, Santander, Espagne) — Prière de m'envoyer les feuilles et horaires pour suivre les essais de la 76° série de l'U.R.S.J.

 $88\mathrm{KT}$  de  $8\mathrm{MRG}$  — Le call MRG est ma propriété depuis Mars 28, cher vx, donc pas libre.

8AXQ de 8MRG — Très heureux de vous avoir QSO visuellement à la Section centraie, cher vx, et userai de votre bonté début Novembre pour QSP VK.

SGRO de STBL — Merci beaucoup vx pour votre pelite note dans Jd8. Merci encore pour le filon. Je OSR vos 73 a 8GHM et j'espère pouvoir monter hientot un zinc et vous QSOter à la fin du mois. Le Q.M. Béniat en monte un avec call SBNT. Je vous tiendral au courant via Jd8.

8MMP, 8AXQ, R091 — Merci beaucoup, chers vx, de vos tuyaux sur JCC, qui n'est certainement pas ce que je croyais... malheureusement, fi! — SWB-EX.

QST de 8ACW — L'amateur cv5AV envoie son salut à tous les amateurs français et spécialement à : 8LB, 8HZ, 8GDH et fm8SMU.

8CA de 8LDA - Je lis, mon cher OM, les dernières lignes de votre compte rendu du Salon. Je crains que vous ne soyez pas suffisamment documenté sur nos relations avec l'étranger; si je le suis bien moi-même, sachez que les portes de l'Exposition de Berlin, comme celles de Londres, sont fermées à notre industrie et que nous sommes parfois à l'étranger l'objet d'attaques violentes. - Mon cher OM, en théorie vous avez raison, en pratique non. Nous nous défendons comme nous le pouvons, en France. Il nous faut lutter contre l'engouement injustifié du français pour tout ce qui est étranger; nous envoyons de gaieté de cœur nos capitaux au-dehors alors que nous avons des ouvriers qui ne demandent qu'à travailler. - Et surtout n'invoquez pas la qualité. Je prends des exemples concrets (publicité non payée). En transfos BF, nous avons mieux en France que ces transformateurs dont nous sommes inondés, que je ne puis pas citer, qui transmettent très mal les notes aigues, hien les graves, et dont le primaire est trop résistant pour s'accommoder d'un courant plaque important. Si vous en avez un, essayez par exemple l'Orthoformer Brunet, vous constaterez une qualité supérieure, une puissance plus grande, enfin un excellent rendu des notes graves et, ce qui est mieux, des notes aigues. Nous avons, en France, des condensateurs tels que le Super-Low Loss Gravillon dont je ne connais pas l'égal parmi les appareils semblables étrangers importés en France: très faibles pertes, grande constance, absence de jeu, liaison rotor-bornes par lame flexible, excellente et exempte de tout crachement, tourillonnement du rotor dans de l'ébonite, isolement parfait au quartz par très longue barrette, etc. Connaissez-vous, en matériel étranger, quelque chose d'approchant? Un aufre CV? Le Radio-Lambda, excellent aussi en ondes courtes. En lampes ? Toute la nouvelle série de Métal est au moins l'égale des lampes étrangères, avec un filament peut-être plus solide encore et aussi une homogénéité plus satisfaisante (beaucoup moins de loups). — Croyez-moi, nous avons été inférieurs maís, si vous suivez les Salons de la T.S.F., vous devez voir le pas de géant qui a été fait DEPUIS DEUX ANS SEULE-MENT. - Lisez-vous les revues américaines? N'êtes-vous pas frappé par des montages de BCL d'une extraordinaire complication? Croyez-vous que ça rende? Moi pas. Non, ca ne peut pas rendre: quand on monte deux étages B-F avec lampes de plusieurs watts à la suite d'un récepteur à six ou sept lampes, il est impossible que ça marche, ou le bruit qui en résulte doit-être tel que pour écouter il faut sortir dans la rue. L'amour de la complication, c'est ce qui frappe. Et avec ça les Américains ne connaissent même pas la bigrille, et moins encore la trigrille... Cependant ils passent pour les plus forts du Monde, actuellement, en radio. Ils ont sans doute chez eux d'excellent matériel mais ils le gardent et ne savent pas en tirer parti. - Il faut, cher OM, que nous réagissions contre cette tendance à rejeter ou à dénigrer systèmatiquement tout ce que nous faisons. A qualité égale, prenons le matériel français - c'est notre intérêt - et n'allons chercher au-dehors que ce que nous ne fabriquons pas nousmêmes.

### 

### ÉLECTRO-ENTRETIEN

22, RUE COUSIN, CLICHY (SEINE)

### ACCUMULATEURS BASSE ET HAUTE TENSION TOUTES CAPACITÉS — RÉPARATIONS

⊗ Spécialités pour émetteurs ⊗ RECHARGEURS - REDRESSEURS - TRANFOS, ETC.

LES MEILLEURES MARQUES AUX MEILLEURS PRIX

### 

### Union Radio Club de Liège

L'UNION RADIO CLUB de Liège, en Assemblée Générale, a constitué, en son sein, un comité d'initiative.

Ce comité aura pour but de procurer des logements et servira de guide aux sans-filistes, membres d'un Radio-Club affilié à l'Union Radio Club de Belgique, ainsi qu'aux sans-filistes etrangers, membres d'un Radio-Club de leur pays respectif, qui visiteront, en groupe ou isolément, l'Exposition Internationale de Liège, en 1930.

A cet effet, un bureau permanent de renseignements sera ouvert au local de l'Union Radio Club de Liège, 28 rue Louyrex à Liège.

### Petites annonces à UN franc la ligne

A VENDRE. — **Transto** « Ferrix ». Primaire 110 v., 50 périodes (25 watts); secondaire 1500 volts avec prise à 500 et à 1600 v.; 300 fr. — **Transto** « Ferrix ». Primaire 110 volts, 50 périodes econdaire 8 + 8 v., intensité 15 amp., 180 fr. — Ces appareils n'ont jamais servi, ayant fait tercur à la commande. — S'adresser à : Salembien, 51 rue Montyon, Tourcoing (Nord).

OCCASION A CÉDER, cause QRP. — Station complete, cédee 3500 fr. — 1 Mesny complet. Selfs ruban, 200 watts. Cond. var. 0,25, 2.000 volts. 25-45 m. 2 cond. 0,25 pr feeders. Parfait état de marche, céde 350 fr. — 1 Mesny complet. Selfs tube, sur l'air. Cond. var. 0,25, 2.000 volts. 15-35 métres. 2 cond. 0,5 pr feeders. Etat parfait marche, céde 350 fr. — 1 Milliampèremètre « Chauvin » aper. 250 millis, cédé 60 fr. — 1 Milliampèremètre e Chauvin » aper. 250 millis, cédé 60 fr. — 1 williampèremètre valunt », aper. 2.000 volts, cadran 100 m/m, cédé 250 fr. — Transformateur modulation « Ferrix » 25 rapports, cédé 65 fr. — 1 Ampli push-pull « Far », menté prét à fonctionner, cédé 200 fr. — Alimentation HT d'annant pure DC, ayant fâit téléphonie DX Shangaï QSL. Cédée en bloc, montée, 2500 fr.

1 Transfo,  $^{500}$  w.,  $^{110}$   $\times$   $^{2}$  fois  $^{2000}$ , prise tous les  $^{500}$  v., cédé  $^{500}$  fr

1 Rhéostat « Trévoux », sur primaire, écéé 40 fr. — 1 Transfo, 110/10 volts, 20 ampères, prise médiane, écéé 40 fr. — 1 Rhéostat « Trévoux », sur primaire, écéé 40 fr. — 1 Rhéostat « Trévoux » sur primaire, écéé 40 fr. — 2 Seifs de cho « Perrix », 50 henrys, entreter variable, garanties 3,000 volts, écéées 250 fr. — 3 Condensateurs fixes 2 fr. « Trévoux », 8000 volts, écéées 250 fr. — 3 Kénos, 60 walts, 2 presque neufs, 1 neuf, écéé 135 fr. — 1 Voltmetre « Chauviu », alternatif 10 volts, écéée 50 fr. — 2 Cond. Rises « Dubiller », 9,005, 10,000 v., écéés 50 fr. — 1 Relais électromagnétique neuf « Leack Relay », fonctionne sous 6 volts. Contrôle 500 walts, fabrication américaine, écéé 300 fr. — 1 Manipulateur à bain d'huile, écéé 10 fr. — 4 « EAM » plaque molybdeue « Métal », 2 neuves, cédées 380 fr. — 1 « Fotos », 00 walts, neuve, écée 80 fr. — Sadresser : SLC, 37 rue des Cerliers, Tourcoing (Nord).

A VENDRE. — Micro « Ericsson » à manche, abs. neuf, valeur: 80 fr. — Cond. 2/1000, dans l'huile, isolé 1500 v. — Faire offre : Dutilloy, Senarpont (Somme).

OCCASION. — A vendre, **collection** de «The Wireless World.» de Mai 1925 (nº 229) à Novembre 1929 (nº 534). Manquent dans cette collèction, les nºs 233, 422, 436. — Prix 140 fr. (en caisse port du). S'adresser initiales JB au « Journal des 8 » à Rugles (Eure).

A VENDRE — **2 Fotos** 60 w., neuves, 75 fr. — **2 selfs** Ferrix M50, neuves, 75 fr. pièce. — **1 transfo**, chauffage kénos nº 1 en série, 6 volts, 14 ampères, neuf, 75 fr. — Ecrire à Jourdan, 58 quai de la Rapée, Paris (12°).

#### Phonies entendues

Par 8RTK (Lyon). Octobre 29:

f : 8PFY RGP RJC WYR GSA LPC PCM AD SKF JB MST SCH HB NKT GRD HLB.

ear: 132 Z.

on : K33. pa : OPS.

Par 8IPB, près Bordeaux. Du 30-10 au 10-11 :

f8AMI AXQ CHER CLA DMF GRD GSA HLB HPG JQ LPC LTW NKT OK POX RAT RGP RJC RJH ROR RTK SCH URI WKZ WOA WYR YON ZOR ZVN

on4GN IK OU S33 DD

itZZ 3GF 1AO

eEAR52 EAR94 EAR110 EAR113 EAR132 EAR146 EAR154 EAR5

Par 8DM, Paris. Octobre-Novembre :

f8ADK ATA BA DG EF FGL GFA GRO HB IPB KOX LGD LPC LTW MAT MAU MOCH PL RMF SCH XYY ZIC

eEAR97 EARB4 EARLD on4AS DD IJ LC

pa0SS VM

### Profitez d'urgence de la

## LIQUIDATION

avec GROS RABAIS de tous les articles de radio de la SOCIÉTÉ L.S.I.

Appareils de Mesure	,		Transformateurs pour Emission
1 ampèremètre apériodique Chauvin-Arnoux, cadran de 100 mm, boîtier laiton, prises arrière (neuf). Valeur 180 fr. Cédé	95	fr.	(Matériel neuf)  Transformateurs H60 250 watts, primaire. 110 volts 50 periodes, secondaire 1500-1500 volts. 27() fr.
1 milli à cadre 250 millis, cadran de 55, Chauvin- Arnoux, prises latérales, boîtier nickelé (neuf).			Valeur 372 fr. l'un. Cédé
Valeur 96 fr. Cédé, l'un	50	fr.	Transformateurs B200 110 watts, primaire 110 volts 50 périodes, secondaire 5-5 volts, isolement 3000 volts. Valeur 108 fr. l'un. Cédé 80 fr.
1 milliampèremètre spécial d'antenne 250 millis, thermique H-F pour émission, cadran de 100,			Selfs nº 2 à deux enroulements 38 henrys, 120 millis. Valeur 119 fr. l'une. Cédée
boltier isolant, Chauvin-Arnoux (neuf). Valeur 195 fr. Cédé, l'un		fr.	Selfs n° 3 à deux enroulements 35 henrys, 190 fr.
l autre milliampèremètre 500 millis (neuf). Valeur 195 fr. Cédé, l'un			Lawrence divenses
I voltmètre thermique 10 volts, cadran de 55, bottier isolant, Chauvin-Arnoux (neuf). Valeur 60 fr. Cédé	35	fr.	Lampes diverses  (neuves)
Appareillage divers			deux cols, filament 9 v. 2 a. 5, plaqué 1500 à 1800 volts (neuves et d'origine). Valeur 280 fr. 17() fr. rune. Cédée
I rhéostat à volant 20 ampères 1 ohm, construc- tion allemande, contact à curseur entraîné par le volant (pas servi). Valeur 75 fr. Cédé	25	fr.	80 tubes redresseurs à gaz pour charge d'accus 4 volts, genre Philips 328. Valeur 70 fr.
3 condensateurs au míca Dubilier véritables, 7500 volts, 1/1000 de mfd, garantis bons en H-T et à 500.000 périodes. Valeur 80 fr. l'un. Cédé	45	fr.	180 lampes biplaques 30 millis pour redresseur tension plaque réception. Valeur 40 fr. l'une.
1 transfo Scott 100 watts, triphasé 200 volts, diphasé 220 volts. Valeur 150 fr. Cédé	60	fr.	Gettee
I commutatrice 180 watts, 3000 tours, transfor-			plaque, Valeur 70 fr. l'un. Cédé
mant le continu 110 v. en mono 70 v. 50 périodes (pas servi). Valeur 800 fr. Cédée	460		50 lampes de réception diverses à consommation normale 0 a. 6, conviennent pour postes on tableaux de tension plaque. Valeur IS fr. l'une.
Lots de culots, bakélite ou laiton nickelé, sans broches. Valeur 0 fr. 90 l'un. Cédé	Ofr.	. 25	on tableaux de tension plaque. Valeur 18 fr. Fune.

Il y a en outre beaucoup d'autres articles en magasin susceptibles de vous intéresser. — Venez nous voir.

CONDITION DE VENTE. — Strictement au comptant, net sans escompte. Pour la province, nous adresser la commande accompagnée d'un chèque ou mandat majoré de 4 %, pour emballage. Expédition port dú, risques à la charge du destinataire.

HATEZ-VOUS. Au cas où l'article serait épuisé, l'argent vous sera retourné par retour du courrier.

Adressez toutes commandes à la SOCIÉTÉ L.S.I., 11 impasse Marcès, Paris (11°)

A la suite de nombreuses demandes de nouveaux abonnés (privés des nº épuisés), nous donnons à nouveau le Code Q complet, suivi d'abréviations diverses, généralement employées par tons les amateurs-émetteurs du Monde.

### Nouvelle liste des abréviations

à employer dans les transmissions radioélectriques

(Conventions de la Conférence de Washington 1928)

### CODE Q

- I. Abréviations utilisables dans tous les services
- (1) Les abréviations prennent la forme de questions quand elles sont suivies d'un point d'interrogation (?)

Abréviation	Signification	(Avis	ou	Réponse)

- QRA Quel est le nom de votre station?
- Le nom de ma station est....
- QRB A quelle distance approximative vous trouvez-vous de ma station?

  — La distance approximative entre nos stations est de...., milles marins (ou.... kilomètres).
- QRC Par quelle entreprise privée (ou Administration d'Etat) sont liquidés les comptes de taxes de votre station?
   Les comptes de taxes de ma station sont liquidés par l'entreprise privée... (ou par l'Administration de l'Etat...).
- QRD Où allez-vous?

   Je vais à...
- QRE Quelle est la nationalité de votre station?

   Ma station est de nationalité...
- QRF D'où venez-vous?

   Je viens de...
- QRG Voulez-vous m'indiquer ma longueur d'onde (fréquence) exacte en mètres (ou... kilocycles) ?

   Votre longueur d'onde exacte est de... mêtres (ou... kilo-
- Quelle est votre longueur d'onde (votre fréquence) exacte en mêtres (kilocycles).
   — Ma longueur d'onde (ma fréquence) exacte est de... mètres (... kilocycles).
- QRI La tonalité de mon émission est-elle mauvaise?

   La tonalité de votre émission est mauvaise.
- QRJ Me recevez-vous mal? Mes signaux sont-ils faibles?

   Je ne peux vous recevoir. Vos signaux sont trop faibles.
- QRK Me recevez-vous bien? Mes signaux sont-ils bons?
   Je vous reçois bien. Vos signaux sont bons.
- QRI. Etes-vous occupé?

   Je suis occupé (ou je suis occupé avec....).
- QRM Etes-vous brouillé?

   Prière de ne pas brouiller.

   Je suis brouillé.
- QRN Etes-vous troublé par les atmosphériques?
   Je suis troublé par les atmosphériques.
- QRO Dois-je augmenter l'énergie ?
   Augmentez l'énergie.
- QRP Dois-je diminuer l'énergie ?
   Diminuez l'énergie.
- QRQ Dois-je transmettre plus vite?

   Tranmettez plus vite (.... mots par minute).
- QRS Dois-je transmettre plus lentement?

   Transmettez plus lentement (.... mots par minute).

- QRT Dois-je cesser la transmission?
   Cessez la transmission.
- QRU Avez-vous quelque chose pour moi?
   Je n'ai rien pour vous.
- QRV Dois-je transmettre une série de VVV....?

   Transmettez une série de VVV.
- QRW Dois-je aviser... que vous l'appelez ?
   Prière d'aviser.... que je l'appelle.
- QRX Dois-je attendre? A quel moment me rappellerez-vous?

   Attendez jusqu'à ce que j'aie fini de communiquer avec...
  Je vous rappellerai aussitôt (ou à.... [heure]).

  ORY Quel est mon tour?
- Votre tour est numéro....(ou après toute autre indication).

  ORZ Par qui suis-je appelé?
- QRZ Par qui suis-je appelé?

   Vous êtes appelé par.
- QSA Quel est la force de mes signaux (de 1 à 5)?

   La force de vos signaux est (1 à 5).
- QSB La force de mes signaux varie-t-elle?

   La force de vos signaux varie.
- OSC Mes signaux disparaissent-ils totalement par intervalles? — Vos signaux disparaissent totalement par intervalles.
- QSD Ma manipulation est-elle mauvaise?

   Votre manipulation est mauvaise.
- QSE Mes signaux sortent-ils nettement?

   Vos signaux illisibles.

   Vos signaux collent.

deux fois.

- QSF Ma transmission automatique est-elle bonne?

   Votre transmission automatique disparait.
- QSG Dois-je transmettre les télégrammes par séries de cinq, dix (ou d'après toute autre indication)?

   Transmettez les télégrammes par séries de cinq, dix (ou d'après toute autre indication).
- QSH Dois-je transmettre un télégramme à la fois ou en le répétant deux fois ?

  — Transmettez un télégramme à la fois en le répétant
- QSI Dois-je transmettre les télégrammes dans l'ordre alternatif, sans répétition ?

  — Transmettez les télégrammes dans l'ordre alternatif, sans répétition.
- QSJ Quelle est la taxe à percevoir par mot pour...., y compris votre taxe télégraphique intérieure?

  La taxe à percevoir par mot pour.... est de... francs, y compris ma taxe télégraphique intérieure.
- OSK Dois-je suspendre le frafic. A quelle heure me rappellerezvous?
  — Suspendez le trafic. Je vous rappellerai à.... (heure).
- QSL Pouvez-vous me donner accusé de réception?

   Je vous donne accusé de réception.
- QSM Avez-vous recu mon accusé de réception?

   Je n'ai pas recu votre accusé de réception.
- OSN Pouvez-vous me recevoir en ce moment? Dois-je rester sur écoute?

   Je ne puis vous recevoir en ce moment. Restez sur
- QSO Pouvez-vous communiquer avec... directement (ou par l'intermédiaire de...)? — Je puis communiquer avec... directement (ou par l'in-
- QSP Voulez-vous retransmettre à... gratuitement?

   Je retransmettrai à... gratuitement.
- Dois-je transmettre chaque mot ou groupe une seule fois?
   Transmettez chaque mot ou groupe une seule fois.
- QSR L'appel de détresse reçu de... a-t-il été réglé?
   L'appel de détresse de... a été réglé par...

(à suivre).









RIGIDITÉ AB/OLUE
MINIMUM DE CAPACITÉ
VALEUR CON/TANȚE
FRACTIONNE MENT
/UIVANT LE/ BE/OIN/
PRÊ/ENTATION ÉLÉGANTE

Envoi de la notice gratuitement aux lecteurs

A. CHABOT 43 Rue Richer, PARIS

L'Imprimeur-Gérant : Georges Veuclin, Rugles (Eure)





# **JOURNAL DES 8**

SEUL IOURNAL FRANCAIS HEBDOMADAIRE, EXCLUSIVEMENT RÉSERVÉ A L'ÉMISSION D'AMATEURS, RÉDIGÉ PAR SES LECTEURS RÉPARTIS DANS LE MONDE ENTIER



ORGANE DU "RÉSEAU DES ÉMETTEURS FRANÇAIS" (R.E.F.) (SECTION FRANÇAISE DE L'I.A.R.U.)

ABONNEMENTS :

France (pour un an)..... 50 fr.

Etranger (pour un an).... 100 fr. Remise 20 % aux Membres du R.E.F.

Adresser toute la correspondance à :

G. VEUCLIN - T.S.F. 8BP RUGLES (EURE)

Téléphone : RUGLES Nº 6

Chèques Postaux : Rouen 7952 Station T.S.F. : ef 8BP

EXTRAIT DU « REF » (nº 1) :

### A propos de la Conférence de La Haye

La Conférence de La Haye (prévue à Washington) a récemment émis un certain nombre de vœux concernant la législation de la radio d'amateurs.

Nous en citons quelques-uns :

2º) Chaque gouvernement en application du droit que lui confère le Réglement Général de Washington, art. 5, § 18, alinéa 1, apportera telle restriction qu'il jugera nécessaire dans l'emploi par les amateurs des bandes de fréquences qui ont été attribuées à Washington, en Europe continentale. Notamment, les amateurs ne seront pas autorisés à émettre sur les bandes de fréquences réservées à la fois aux services publics et aux amateurs, cependant la bande de 3.500 à 3.600 kcs (85,71 à 83,33 m.) pourra être autorisées pour les amateurs ».

Et plus loin:

« 7º) La puissance totale employée pour l'alimentation des anodes du dernier étage de l'émetteur y compris, le cas échéant, les lampes modulatrices, sera limité à 50 watts ».

Les vœux qui ont été pris à cette Conférence, ne peuvent entrer en

vigueur qu'après acceptation des divers pays.

J. Lefebvre (8GL), Président-Fondateur du R.E.F. a adressé au Ministre des P.T.T. la lettre que nous publions ci-dessous, pour expliquer comme il convenait le point de vue des amateurs-émetteurs sur les diverses questions soulevées à La Haye.

Le 4 Novembre 1929

MONSIEUR LE MINISTRE DES POSTES, TÉLÉGRAPHES ET TÉLÉPHONES.

DIRECTION DE L'EXPLOITATION TÉLÉGRAPHIQUE 103, RUE DE GRENELLE, PARIS

Monsieur le Ministre,

Au titre de Président-Fondateur du « Réseau des Emetteurs Français », association qui groupe, comme vous ne l'ignorez pas, la quasi totalité des titulaires d'autorisation d'émission radioélectrique de 3º et 4º catégories, ainsi que la maieure partie des amateurs en instance d'autorisation officielle, j'ai l'honneur et le devoir de vous exposer que lors de sa première réunion à La Haye, les experts du Comité Consultatif International technique ont cru devoir prendre un arrangement particulier concernant l'émission d'amateur « dont ils proposent l'adoption dans le plus bref délai à leurs administrations respectives », et tendant à restreindre gravement les droits que les amateurs et expérimentateurs tiennent de la Convention Internationale.

Ce faisant, il n'est pas douteux que le Comité Consultatif a outrepassé ses pouvoirs, car il n'avait pas qualité pour prendre

des arrangements particuliers de ce genre.

L'article 33 du Réglement de Washington précise, en effet, que son rôle se limite à « émettre des avis sur les questions qu'il aura étudiées et à transmettre ces avis au Bureau International en vue de leur communication aux administrations ou entreprises privées intéressées ». Les experts des administrations et entreprises privées autorisées, délégués à La Haye, sont donc sortis de leurs attributions en prenant un arrangement international particulier,

concernant les licences d'amateur, et cela d'autant plus qu'il s'agit en l'espèce d'une question intéressant la généralité des Gouvernements signataires de la Convention de Washington et, comme telle, ainsi qu'il est dit à l'article 14 de ladite Convention, ne saurait faire l'objet d'arrangements particuliers.

Je me permets en outre, Monsieur le Ministre, de vous exprimer la surprise et le regret du Bureau de notre Association, que ni l'Administration, ni les experts de la délégation française, n'aient cru devoir consulter les intéressés par l'intermédiaire de notre Association cependant qualifiée pour les représenter, et tenir compte des légitimes désirs d'une catégorie d'usagers, aux travaux desquels la technique actuelle des radiocommunications doit cependant ses plus importants perfectionnements.

Dans de telles conditions, le R.E.F. se doit de considérer que l'arrangement intervenu à La Haye entre les experts de certains pays, n'a d'autre valeur que d'être une série de vœux soumis par

eux à l'examen de leurs administrations respectives.

Parmi ces vœux, certains tendent à restreindre de telle sorte les droits des amateurs et expérimentateurs, que leur adoption équivaudrait pratiquement à la suppression de leurs autorisations. Il est du devoir du R.E.F. d'attirer votre attention sur ceux-ci et de vous transmettre son énergique protestation. Et cela d'autant plus que de telles restrictions iraient à l'encontre du but d'organisation poursuivi, en développant dangereusement l'émission clandestine, contre laquelle vous le savez, il est pratiquement impossible de lutter efficacement.

Si, en effet, le R.E.F. ne peut que s'associer aux propositions relatives aux connaissances à exiger de tout candidat à une licence d'amateur, aux conditions d'utilisation, en ce qui concerne l'exactitude de la longueur d'onde, la pureté de l'onde porteuse, l'interdiction des échanges de communications autres que celles relatives aux essais des appareils, à l'obligation de transmettre fréquemment l'indicatif de la station émettrice, à la tenue d'un livre-journal de la station, voire même aux mesures de surveillance des émissions, il est impossible à notre association de laisser appliquer sans protestation, les mesures proposées en ce qui concerne les restrictions apportées à l'usage des bandes de fréquences attribuées aux amateurs à la puissance autorisée, et aux heures de fonctionnement des stations d'amateurs.

Le R.E.F. s'empresse de poser comme un principe ne souffrant aucune dérogation, que les stations d'amateurs ne doivent, en aucun cas, être la cause de brouillage dans les émissions des services publics non plus que de radiodiffusion et s'inclinera devant toute mesure justifiée avant pour but l'intérêt général, pour peu qu'un minimum de sélectivité soit imposé à ceux qui se plaignent de troubles apportés à leur réception.

Par contre, il estime que les restrictions que veut apporter la proposition de la Haye à l'usage des bandes concédées par la Convention de Washington aux amateurs est inacceptable et cela

parce que inexécutable.

Le vœu des experts ne tend, en effet, à rien moins qu'à interdire aux amateurs l'usage des bandes que la Convention leur a attribué en commun avec des services publics (bandes de 75 à 85 mètres et de 150 à 175 mètres).

De l'avis du R.E.F., les amateurs doivent être autorisés sur toute l'étendue des bandes à eux accordées par la Convention de Washington et les restrictions utiles ne pourraient être introduites que dans certains cas particuliers et bien définis, en vue de faire cesser les troubles apportés par telle ou telle station d'amateur au fonctionnement de tel ou tel service radioélectrique public.

Au reste, il est matériellement impossible de loger tous les postes en radiotéléphonie dans la bande de 2 mètres (83 à 85 mètres) envisagée par les experts du Comité, et une telle décision serait absolument inapplicable. Nous estimons donc que l'Administration française ne doit pas s'engager vis-à-vis des autres pays, à faire appliquer chez elle un arrangement qui ne serait certainement pas suivi par les amateurs, dont le nombre est beaucoup plus élevé chez ellé que dans la plupart des autres pays contractants.

A notre sens, et jusqu'à décision à intervenir à la prochaine assemblée de la Commission Internationale, les autorisations des postes privés d'expériences doivent continuer d'être accordées sur toute l'étendue des bandes de Washington, sous réserve de n'apporter aueun trouble dans les relations d'intérêt général.

Il en est de même quant aux restrictions horaires qui ne devraient intervenir qu'en cas de troubles notoires apportés à certaines heures par une station d'amateur déterminée, au trafic des stations d'intérêt général ou aux auditions de radiodiffusion et cela, bien entendu, sous réserve que le trouble soti bien imputable à la station émettrice seule et non à l'appareillage techniquement insuffisant de la part de celui qui sigale le trouble.

En ce qui concerne l'usage imposé d'un ondernètre étalonné, le R.E.F. estime que cette mesure est excellente, à condition que le type n'en soit pas imposé. La vérification pourrait en être faite gratuitement lors de la visite du poste et moyennant une minime perception lorsque l'amateur demanderait la vérification à un

autre moment.

Enfin le R.E.F. rappelle que les autorisations délivrées par l'Administration accordaient une puissance alimentation de 100 watts pour les appareils d'amateur, que la convention de La Haye a défini la puissance d'un émetteur par la puissance dans l'autenne qui, effectivement, est la seule utilisable pour l'émission et qu'il serait juste et logique de traiter les postes d'amateurs sur le même pied que ceux des autres catégories, en leur accordant 50 watts antenne et non 50 watts alimentation.

Le R.E.F. vous demande en conséquence, Monsieur le Ministre, que l'Administration française des P.T.T. veuille bien tenir compte des indications ci-dessus, en formulant les réserves qu'elle croira devoir apporter à l'arrangement, au moment où elle notifiera son adhésion au Bureau International de l'Union Télégraphique.

Confiant en votre bienveillance et dans votre sentiment d'équité, j'Ihonneur, Monsieur le Ministre, de vous prier d'agréer l'expression de notre profond respéct.

Le Président-Fondateur, J. LEFEBVRE.

\* \* \* AVIATION & O.C. \* \* \*

### Suivez le raid LE BRIX

\* \* sur l'Indo-Chine

Le Lieutenant de Vaisseau LE BRIX partira, entre le 12 et 15 courant, pour un raid sur l'Indo-Chine.

L'indicatif de l'avion est FAJHU; sa QRH: 28 m. environ.

Pendant le raid, l'indicatif sera donné par manipulateur automatique et les indications sur la position de l'avion par manipulation à main.

A partir de Vendredi 6-12, de 8 h. à 8 h. 30, la station 8DG, de Colombes, donnera en téléphonie et en télégraphie, sur 43 m. 68, tous renseignements concernant ce raid.

Pour renseignements supplémentaires, écrire à SDG, 4, avenue Marie-Alexandrine, Colombes. — Téléph 197.



8GHM de 8UYU — Est-ce vous, OM, qui m'avez QSO le 24-9 29, à 1600 tmg, avec le call xf8GHM? Si oui pse QSL.

EAR117 de 8UYU — Ne vous étonnez pas, vx, qu'il vous manque un QSL  $p_A$ ; ici en ai reçu une sur dix! Pse réclamer QSL pour moi à EAR2.

6YL de 8UYU — Mci beaucoup dr miss pour votre crd QSL, vous al envoyé la mienne. Vous seriez bien almable de réclamer QSL pour moi aux OM suivan! : g5ad, 5wp, 6za, 6sc, 6kg, 6wo, 5rx, 6wg, 2cs, 5az, 5az, 5aa. Hoe OSO bientlik.

BBZ de 8DZ — Attention, mon cher OM, la similitude de nos indicatifs préte à confusion. Voulez-vous faire connaître votre QRA au secrétaire de la Société Languedocienne de T.S.F. (8DZ) qui a du courrier pour vous.

8AXQ de 6YL — Ok ur note. Srri I have not the QRA you want. But SDPA is s/s » Jupiter », swedish ship, not SPDA! Hpe cuagn soon, OM.

fm8FVA de 6YL — Vy srri, ai perdu vos sigs le 24 Novembre, 1845 gmt. QRM! Ul T8 r5. Hpe QSO encope.

8WHG et 8XW de 6YL - Mci beaucoup. Ai QSP g5WQ.

8RAL de 6YL — Je voudrais bien que la bande de 7000 kc. soit réservée pour la tg seule! Mais vous avez Jort, vx! Cette fb idée était proposée mais rien n'était décidé. Tant pis!

8MSM de 6YL — Ai reçu lettre et fotos de f88K0K. C'était bien lui qui répondait à votre CQ (voir ma note, Jd8 nº 252, page 7). Avez-vous reçu QSL?

CQ de SZIC — SZIC annonce à tous ses sympathiques correspondants qu'il est obligé de QRT jusqu'au 27-12-29 par suite de voyage. SZIC s'excuse également du retard apporte dans l'envoi de ses QSL et apprend aux OM que ce manquement à la politesse sans-filiste va être réparê très prochainement.

SWB, 8EX, 8AXQ (et tous les OM qui ont QSO JCC) de 8ZIC — Ici QSO, le 4-10-29, a 2100, la station JCC qui m'a passé : ere QRA de i-IJCC ari Milano. Adjeu toutes nos belles espérances de QSO un navire japonais, hi !

CQ de 8ZIC – 8ZIC serait reconnaissant à tous les OM qui l'auraient entendu ces temps derniers, ou l'entendront par la suite, appele par des DX, de vouloir bien lui signaler. Il sera répondu à tous directement ou via le REF, suivant le désir de chacun.

8RIO de 8ZIC — Perdez pas patience, "X. Ici pas tout-à-fait mort et vous envoie lettre au sujet de notre fameux QSO du 24-10, à 2220. Pse écrire à-Pierre Vermont, Hôtel Bellevue, Bugeat (Corrèze).

6YL et R091 de 8ZIC — Pouvez-vous me dire ce qu'est exactement x-xn3ZW, QSO ici le 19-11, à 2230, sur 40 m., en T7 r8, et qui m'a passé : QRA, ship near the Nicaragua?

Paris-Expérimental de 8BP — Recu vos deux lettres sans signature ni adresse; ignorant votre QRA, je ne puis vous envoyer ma réponse.

CQ de py2BG—1ci, QSOté le 19 Novembre, vs6AE. Qui pourrait m'Indiquer son QRA? QSOté aussi plusieurs fois aca?R et une fois vs6AH (old ac1AX) qui donna comme QRA pour QSL: G. Merriman, Revenue Office, Hong Kong.

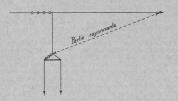
CQ de SWXY (call retent puisque libre)— Quel OM pourrait, via Jd8, me donner tuyaux sur les points suivants pour regier mon « zinc» \*? Ici, Mesny, ? lampes Philips TA045 de 5 w., alim. A.Q. 6 et 280 v. (120-80-80 v.) hi ! 9) Antenne unifilaire 50 m., 10 m. descente, terre sur cau. Faudrait-il mettre CV dans l'antenne pour accorder harmonique antenne sur QRH de meilleur rendement de l'émetteur? 29) Ai réuni direct. milieu self grille au — 4; est-ce correct? No devrais-je pas intercaler polarisation ou resistance shuntée? What préferable ? 39) Pour fonie ai circuit modulateur avec lampe réception (plaque réunie à plaque oscillatrice). Micro dans circuit grille modulatrice par transic Ferrix. Mais ai alimenté micro par même source BT que les lampes. Est-ce correct? 49) Comment règler ? Ai millis, antenne et + HT.

### La station normande f8PFY-

Pour répondre à l'aimable invitation de 8BP et aux sollicitations de nombreux OM, j'exposerai en quelques mots les caractéristiques de ma station. Une idée à toujours présidé à son développement : la simplification est souvent un progrès. Nous examinerons ensemble, si vous le voulez bien, le système rayonnant, l'oscillateur, le modulateur, puis les différents organes d'alimentation et de réception.

#### LE SYSTÈME RAYONNANT:

Le système rayonnant est constitué par une antenne du type Zeppelin qui présente ce caractère particulier que la partie ravonnante est mi-verticale mi-horizontale: cette partie mesure exactement 23 m. 75. Les deux feeders ont l'un et l'autre 10 m. 75 et sont espacés de 0 m. 30. L'ensemble feeders-self de couplage est ainsi réglé que l'antenne se trouve attaquée à un ventre de tension. Cette mise au point a d'ailleurs demandé de fastidieuses et périlleuses ascensions où le pied marin de l'opérateur s'est révélé une qualité indispensable : l'antenne se balance à une vingtaine de mètres du sol.



#### L'OSCILLATEUR :

L'oscillateur est du type Mesny à trois selfs concentriques en fil de 20/10, d'un diamètre respectif de 12 cm., 15 cm. et 17 cm. Le nombre de tours est de huit pour la grille, de douze pour la plaque et de deux pour le couplage antenne. Les circuits plaque et grille sont accordés, l'un et l'autre, par deux CV de 0,25, procédé qui donna aux essais une syntonie plus poussée.

L'oscillateur est actuellement équipé avec deux lampes Métal CL-1257. En fonctionnement normal, le voltmètre filament se fixe sur 6 v. 8, l'ampèremètre filament indique le passage d'un courant d'intensité 2 a. 6 et, pour une tension ordinaire de 430 v. le milli plaque oscille

entre 120 et 135 millis. Les indications du thermique antenne dépendent de la place que celui-ci occupe dans le système rayonnant, varient avec le type d'antenne (Lévy ou Zeppelin) et n'ont qu'une valeur de renseignement tout-à-fait secondaire. La seule valeur dont on doit tenir compte est donnée lorsque le thermique se trouve placé à l'extrémité du feeder et à la naissance de l'antenne. Cette solution n'a que l'inconvénient de nécessiter l'emploi d'une échelle ! Faute d'employer ce moyen nombre d'amateurs, trompés par leur thermique, commettent l'erreur d'employer des feeders dont la longueur est exactement la moitié de celle de l'antenne et négligent complètement la valeur de leur self de couplage qui va souvent plus loin qu'ils ne pensent.

#### LE MODULATEUR :

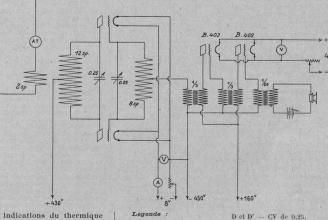
La modulation se fait dans le retour de grille, procédé peu coté mais qui, bien mis au point, donne des résultats remarquables. L'énergie mise en jeu étant beaucoup moins considérable que dans la plupart des systèmes, il a pour lui l'avantage de l'économie.

Il comporte deux lampes. La grille de la première est attaquée par le secondaire d'un transfo de modulation qui n'est autre qu'un transfo de sortie rapport 1/20 destiné à l'équipement d'un haut-parleur Grammont pour salle publique. Le second transfo est un Far laboratoire rapport 1/3. Le troisième, dont le secondaire doit laisser passer le courant de retour grille des oscillatrices, est un transformateur «bricolé» de rapport approximatif 1/3.

Les deux lampes sont deux Philips B409 et B403 polarisées, l'une à 9 v., l'autre à 15 v. Un bloc, comportant un transfo 1/5 et une Philips A409, peut être ajouté à l'entrée pour les transmissions de pick-up. Signalons que ce dernier est un Amplion. Le microphone a été choisi avec soin. Nous considérons en effet que le micro est moins un accessoire qu'un élément très important pour l'obtention d'une bonne modulation. Nous avons porté notre choix sur un Atea. A quoi bon améliorer sa QSB si on doit la moduler avec un micro trouvé sur le marché aux puces entre un moulin à café et un verre de lampe d'occasion?

### L'ALIMENTATION:

Favorisé du courant continu 110 volts, nous assurons l'alimentation par des accus. Un accu de 4 v., 40 a., est



Légende :

A-2 spires.

B - 12 spires. C - 8 spires.

AT - Thermique. VF - Voltmètre filament.

AF - Ampèremètre filament.

attribué aux modulatrices. Un accu de 8 v., 60 a., chauffe

La haute-tension, 430 v., est fournie par quatre batteries d'accumulateurs 80 v., 3 A-H, et par le 110 v. continu filtré. Ce filtrage a été obtenu par un primaire de transfo industriel agrémenté de deux CV de 2 mfd isolés à 2000 v. Une prise au 160° volt se dirige vers la modulation.

#### LA RÉCEPTION :

La réception se fait ordinairement sur un Schnell suivi à volonté de une ou deux B-F. Des rhéostats Baltic permettent un réglage micrométrique de la tension filament.

Un superhétérodyne à 7 lampes fonctionne aussi sur la bande des 40 mètres.

Malgré notre position avancée en mer, position qui nous éloigne sensiblement de la plupart des télèphonis-tes, les résultats obtenus semblent satisfaisants. Je prie plutôt chacun de mes lecteurs et correspondants de remarquer avec quel QRK j'arrive chez eux. Je note en passant qu'on m'a signalé des QRK de 77 en Irlande et Angleterre, r8 à Berlin, r8 à Florence et à Madrid, r9 à Porto, r8 en Algérie et Tunisie. La télégraphie est très peu pratiquée mais à permis cependant des liaison intéressantes.

En terminant je tiens à remercier tous les amateurs dont les remarques judicieuses et les critiques bien fondées m'ont permis de perfectionner une émission qui n'a pas la prétention de vouloir se donner en modèle.

f8SSY

Le premier QSO date du 3 Mars 1926. Depuis lors de nombreuses liaisons ont été réalisées mais fort peu de DX et l'Australie manque au tableau.

AÉRIEN — Les meilleurs résultats sont obtenus avec un système d'antenne unifilaire, contrepoids identique. La puissance antenne varie entre 45 et 52 % de la puissance alimentation.

ÉMETTEUR — Actuellement deux montages sont employés:

1°) Un Mesny à bobines interchangeables pour 40 et 20 mètres, équipé avec deux lampes E4M SIF ou RT;

2°) Un TP-TG pour 20 mètres équipé avec une seule E4M. Le couplage antenne est assez lâche pour obtenir une bonne syntonie.

ALIMENTATION — C'est le point le plus délicat de toute la station pour celui qui se lance dans du petit QRO; que de déboires, de casse, de transformateurs grillés, de condensateurs claqués ! Et pourtant tout celà peut s'éviter facilement en s'inspirant de deux principes fondamentaux :

1º) N'employer que des organes de toute première qualité;

2°) Avoir des organes puissants et ne les faire travailler qu'à puissance réduite.

En conséquence, les soupapes électrolytiques ont été remplacées par deux kénos LSI, type 60 watts, montés en dédoubleurs de tension. Chacun est chauffé par un transformateur avec rhéostat dans le primaire. Ici, contrairement au principe sus-indiqué, ne pas craindre de chauffer les kénos. Leur durée ne s'en ressentira pas, au contraire. LSI fournit des kénos qui, comme le bon vin, prennent de la qualité au fur et à mesure qu'une poussière vénérable s'amasse sur la bouteille. Et pourtant, deux ans durant, ils ont été soumis au régime de l'allumage et de l'extinction brutale par simple interrupteur.

Le transformateur H-T fournit 3000 volts sous 250 watts et l'on obtient 1200 volts environ à la sortie des kénos. Tous ces transformateurs constituent l'alimentation standard fournie par LSI, avec ses kénos type 60 watts. Leurs bobinages sont en fil à deux couches coton et l'isolement est hors de pair.

Pour le filtrage, j'avais bobiné à la main deux selfs comportant chacune 5000 spires jointives en fil 55/100 à deux couches coton. Les deux condensateurs étaient des Trévoux de 2 mfd isolès à 8000 volts ayant claqué avec une aisance remarquable). Avec ce filtre la QSB était cotée T6 au maximum. Il est vrai que le chauffage des émettrices se fait en alternatif au moyen d'un (transformateur 8 volts 12 ampères à prise médiane.

Un beau jour, ayant supptimé les selfs du filtre ainsi qu'un condensateur et n'ayant plus, par conséquent, qu'un seul condensateur aux bornes de la H.T sortant des kénos, la note passa de T6 à T8. Ainsi, même dans les plus mauvaises conditions: limite d'accrochage, minimum de tension au secteur, ma QSB n'est jamais cotée en-dessous de T6. La plupart des correspondants accusent DC ou fb DC, parfois DC C-C! Ce système de filtrage (bien simple!) essayè dans plusieurs autres stations a donné d'aussi bons résultats.

La puissance normale disponible est de 200 watts. Utilisée entièrement, cestà-dire les lampes émettrices « pompant à bloc » (hi l), les signaux ont tendance à piauler et un lèger QSSS se manifeste à la manipulation qui se fait dans le —HT-retour de grille au moyen d'un bug à double contact, système 8PRO. Mais, si l'on se contente de ne prendre que 100 watts et de ne faire travailler par conséquent l'émetteur qu'à puissance réduite, la stabilité et la pureté de la QSB ainsi que la syntonie deviennent très bonnes. Ce résultat, joint à la suppression radicale de toutes les avaries, vaut bien la peine de monter un redresseur pesant 35 kg. I

Pour la mesure de la puissance à vide, de la puissance alimentation et même de la puissance antenne, un simple ampèremètre thermique placé dans le secteur, avec un voltmètre, fournit les indications à un watt près. Les mesures effectuées de cette manière sont certainement bien plus exactes que celles fournies par des appareils placés à la sortie du filtre ou dans l'antenne, sauf précautions spéciales et matériel de précision. Je préfère d'ailleurs savoir que je fais passer dans mon antenne 40 watts plutôt que 2 ampères.

RÉCEPIEUR — C'est un P-L comportant trois modifications :

 $1^{\rm o})$  La détectrice est une bigrille dont la grille auxiliaire est montée en accélératrice, c'est-à-dire simplement réunie au  $+\,10$  volts alors que la plaque l'est au  $+\,15$  volts.

2º) Le retour de grille se fait par l'intermédiaire d'un potentiomètre qui contribue à la suppression du grincement à l'accrochage : c'est le fameux « Castrol » préconisé par 8JC!!

39) Par ces temps de QRM il est bon de pouvoir séparer aisément les divers postes entendus. Les bandes de longueurs d'onde sont tellement réduites qu'elles sont comprises dans 15 à 20 degrés du condensateur. Un moyen excessivement simple permet de couvrir ces mêmes bandes au moyen du même condensateur avec 120 à 150 degrés, d'où aisance remarquable dans l'écoute, surtout de la phonie. Il suffit pour celà de ne brancher le condensateur d'accord que sur une petite portion de la self de grille. Il est alors nécessaire de prendre une self plus importante. Pour la gamme 19-22 mètres il faut 6 tours de 7 cm. de diamètre dont un seul accordé; pour la gamme 41-46 mètres il faut 12 tours dont deux sont accordés.

De plus, et grâce aussi à la détection par bigrille avec potentiomètre, on peut se tenir avec une grande précision à la limite de l'accrochage d'où augmentation très nette du QRK, ce qui permet d'obtenir à bon marché des résultats approchant ceux réalisés avec une H-F à grille ècran, tout au moins pour la graphie.

Et maintenant, chers OM, J'attends vos remarques et critiques, et celui qui pourpa me donner le moyen sûr de faire des DX aura droit à ma reconnaissance de tous les instants.

888Y (section 5).

### L'utilisation et la réalisation des lampes modernes de réception

Conférence faite par M. PIRAUX à la réunion organisée par le Réseau des Emetteurs Français, à la Sorbonne,

le 6 Octobre 1929

Messieurs.

. La technique et la pratique des ondes courtes comportent l'étude d'une série de phénomènes dont il convient de mesurer toute l'importance propre si l'on veut acquérir des notions complètes sur les possibilités de ces mêmes ondes courtes.

C'est dans ce but que je voudrais aujourd'hui examiner et développer quelques problèmes sur la realisation des tubes spéciaux de réception.

N'allez pas croire que cette étude n'intéresse pas les ondes courtes, bien au contraire, et je remercie d'ailleurs la Section Centrale du R.E.F. d'avoir bien voulu me demander de vous faire cette causerie.

Ce ne sera certes pas un paradoxe que d'affirmer que les problèmes de la réception en ondes courtes sont solidaires de ceux de l'émission, et ce ne sera pas non plus une Lapalissade si l'on ajoute que les uns sont les corollaires des autres.

En France, nous cherchons surtout à améliorer constamment nos émetteurs, à en tirer le maximum, mais notre récepteur qui pourtant est l'âme de la station, ne bénéficie en général jamais du soin qui devrait présider à sa réalisation.

Nous utilisons d'excellents montages, mais sommmes-nous

bien sûrs d'en obtenir un rendement optimum?

Sans vouloir prôner outre mesure les Américains, il faut reconnaître qu'ils avaient un mouvement « amateur » beaucoup plus

développé que le nôtre, dès avant la guerre.

Or, le « QST », d'Hartford, que vous connaissez tous, a laissé
autant de place, dès sa parution en 1915, aux problèmes de la
réception comme à ceux de l'émission.

Cette politique, chère aux dirigeants de l'A.R.R.L., a été suivie jusqu'ici, et les derniers numéros du « QST » reflètent encore la même opinion.

Il nous faut donc concevoir un ensemble récepteur susceptible de correspondre à la station modèle que nous possédons; rien ne servirait, en effet, d'avoir un émetteur réalisant des DX impressionnants si l'on ne peut recevoir le correspondant qu'au moyen d'acrobaties magistrales sur les condensateurs, jointes à une grande sensibilité auditive.

La première idée qui vint à l'esprit des amateurs fut évidemment d'augmenter la puissance basse-fréquence; mais vous sa vez tous comme moi que ce procédé est intenable et que, si l'amplification obtenue est réelle; celle des parasites ne l'est pas moins, de sorte que le résultat final est contraire à ce que l'on attendait.

Une solution fut trouvée : celle de l'amplification bassefréquence combinée, c'est-à-dire un étage à transformateur plus un étage à résistances. L'amplification obtenue est bonne mais peu élevée; les parasites semblent bénéficier d'une... « réduction de pelne » comme dirait notre sympathique camarade 8GJ, mais c'est tout.

On se tourna alors vers l'amplification haute-fréquence, parce que l'on songea que la syntonie en haute-frequence étant la règle, l'amplification des parasites, fort peu résonnants, prenait moins d'importance.

Mais on se heurta à l'époque à une véritable impossibilité de fait (on était alors en 1916, aux débuts de la guerre, et l'on ne disposait en France que des tubes TM, en Amérique des tubes de Forest, en Angleterre de certains essais de la Marconi, et en Allemagne enfin où l'on travaillait également chez Siemens), cette impossibilité tenait entièrement dans les capacités interélectrodes.

Si l'on essaye de faire une quelconque amplification hautefréquence par un tube semblable, sa capacité interne constitue un chemin idéal pour la haute-fréquence et les potentiels incidents appliqués à la grille de la première lampe se retrouvent presque intégralement sans amplification aucune à la grille de la détectrice. On perd donc tout à fait inutilement un certain courant plaque et surtout un wattage élevé au filament.

On a cherché depuis longtemps à établir des amplificatrices haute-fréquence pour ondes courtes; aux premières époques de la guerre, Hull, en Angleterre, avait déjà réalisé une lampe susceptible de progrès énormes dans les années qui allaient suivre; cette lampe était en effet l'ancêtre de nos tubes modernes à écran de grille, et n'était autre qu'une lampe à deux grilles d'une construction un peu spécials.

Il faut remarquer, ici, que les débuts des lampes à grille-écran furent loin d'être appliqués en vue de la reduction de la capacité interne, mais plutôt en vue de l'annulation, ou tout au moins de la diminution de la charge d'espace.

Quelques mots sur celle-ci.

Le flux électronique émis par le filament n'a pas une densité égale sur toute la longueur de ce dernier; les extrémités du filament, entre autres, étant plus froides, émettent un courant électronique plus faible et il est facile de voir que les électrons ont à cet endroit une vitesse beaucoup plus réduite, au point que l'attraction de la plaque n'est pas suffisante pour leur faire effecuer le trajet filament-plaque et que, restant autour du filament, ils forment en quelque sorte un nuage d'électrons dénommé « charge d'espace » et qui tend évidemment à s'opposer au passage des électrons émis continuellement par le filament.

Ce phénomène oblige évidemment à augmenter le potentiel d'anode nécessaire au bon fonctionnement du tube. L'apparition des tubes à deux grilles allait changer la face des choses.

L'interposition d'une grille susplémentaire entre la grille normale et le filament permet, dans une certaine mesure, d'annuler la charge d'espace et par conséquent de permettre une tension plaque réduite; les premières réalisations intéressantes en furent dues à Hull, Schottky et Langmuir.

Si je vous cite cet emploi qui n'a en apparence que peu de relation avec le sujet qui nous occupe, c'est que les tétrodes de ce genre furent employés dans certains cas comme de véritables lampes à écran de grille, notamment par Schottky.

Le processus était différent et les grilles jouaient un rôle dissemblable; la première, celle qui se trouve le plus prest diffiment, servait de grille d'attaque et recevait l'onde incidente; la seconde, en réalité la grille normale, était reliée à un potentiel postiff élevé, inférieur cependant à celui de l'anode.

Considérons un instant une triode ordinaire, dans laquelle la grille serait placée aussi près que possible du filament pour augmenter sa conductance propre; il est évident que s'il n'existe aucune autre électrode dans le tube, la résistance interne de celui-ci dépendra uniquement de l'efficacité de l'écran que realise la grille vis-à-vis de la charge d'espace par rapport à la plaque.

Plus la grille sera ramassée, plus l'effet d'écran sera marqué et plus la résistance interne sera élevée.

Remarquons que l'effet écran, et par suite la résistance, augmente si l'on augmente la distance entre grille et plaque, mais il y a bien entendu des limites, tant dans les dimensions que dans les tensions applicables qu'il est impossible de dépasser sans changer les constantes générales.

Dans les conditions les meilleures, il sera difficile d'avoir un triode dont le cœfficient d'amplification dépassera 50.

Or, nous avons vu précédemment que la grille d'un tel triode à grande résistance interne servait à deux buts : 19 d'élément de contrôle du courant plaque; 29 d'écran réduisant le contrôle de ce courant par la plaque.

LA CONSTRUCTION D'UNE LAMPE A ÉCRAN DE GRILLE N'EST AUTRE QU'UNE SIMPLIFICATION DE CES DEUX FONCTIONS, DONT CHAGUNE EST NORDETIES EUR UNE ÉPROTEDE SÉNIOSE.

REPORTÉE SUR UNE ÉLECTRODE SÉPARÉE.

Je ne vous apprendral rien en vous faisant remarquer comment
sont réalisés les tubes modernes à écran de grille, genre A442;

en particulier la grille-écran est constituée par un réseau très fin.

DESCRIPTION COMPARÉE AU TABLEAU DES TUBES UX-222
& A-442, ET AVANTAGES DE CES DERNIERS;

Une grosse particularité de ce genre de tube est que l'on peut contrôler la résistance plaque à volonté, suivant la polarisation de l'écran.

(à suivre).

### O.N.WI.

### MÉTÉOGRAMMES SUR ONDES COURTES

CORRECTIF No 11

90° Série d'Essais sur Ondes Courtes

A — Le « Jacques-Cartier » quittera Le Havre, pour le golfe du-Mexique, aux environs du 30 Novembre. Il n'assurera pas, au cours de ce voyage, d'émissions spéciales pour la propagation, mais il assurera des émissions météorologiques, sur ondes courtes, à heure fixe, d'agrès l'Ibroaire ci-après :

4° — Liaison avec la Tour Eiffel (indicatif FLE) à 0230 et 0530 (émission simultanée sur 76 m. et 32 m. 80).

FLE répond sur 73 m. 50.

2º - Liaison avec Horta (Açores - Indicatif CTH) :

a) à 0145 et 0745, sur 76 m. et sur 32 m. 80 simultanément.

b) à 1345 et 1845, sur 32 m. 80.

B — Le Bourget (indicatif FNB) assure des émissions destinées au « Jacques-Cartier », à 1230 sur 25 m., à 1930 sur 25 m. et à 1940 sur 43 m,

Le Directeur de l'Office National Météorologique

P.O. le Chef de la Section des Transmissions R. BUREAU

### Le Siam sur ondes courtes

On vient de construire à Bangkok, deux stations émettrices sur ondes ultra-courtes. Elles seront exploitées par les P.T.T. Le signal d'appel du poste principal, d'une puissance de 20 kw, est HS-IPJ. La longueur d'onde est de 16,9 mêtres et les émissions expérimentales auront lieu le dimanche de midi à deux heures et demie et de six à huit heures du soir (TMG). L'autre poste travaillera avec une puissance moindre et émettra sur 37 m. aux jours suivants:

Le mardi, de 13.00 à 15.00 et de 18.00 à 20.00 et le vendredi, de 13.00 à 15.00

Les annonces se diront en anglais, en français, en allemand et en siamois.

#### ONDES DE 10 M.

Je viens de lire dans un grand bebdomaire de la presse radio-fectrique, que l'étranger et en particulier l'Allemagne, s'occidetetrique, que l'étranger et en particulier l'Allemagne, s'occidente que che che che l'intéressante l'aison effectuée par la station d'AVE avec les Indes Néerlandaises sur la hande des 28.000 kilocyclès. Le RBF se doit de féliciter, comme il convient, la belle performance de notre ami 4VE. Mais il ne faudrait pas oublier que des émetteurs français, s'occupent AUSSI des ondes de 10 m. SCT n'a-t-til pas, depuis longtemps déjà, ctabil la l'aliaion France-USA, avec wZM ? Or il me paraît naturel que la presse radioclectrique française, fasse connaître au grand public sans-filliste, les résul·lats obtenus sur ces ondes, par les émetteurs français, en même temps (si ce n'est avant 1) que ceux obtenus à l'étranger.

Je ne veux pas décrier le fait de s'intéresser aux recherches effectuées hors de nos frontières. Bien au contraire. Mais ne trouvez-vous pas, Refmen, qui avez lu l'article en question, qu'il serait bon, aussi bien pour l'homeur des chercheurs français que pour celui de notre pays, de faire saveir, sans tarder, que l'on s'occupe de cette question des ondes de 10 m., aussi activement qu'à l'étranger.

La parole est maintenant aux usagers du 10 m. et aux OM ayant quelque influence dans la presse radioélectrique. 8ZIC.

#### DX

fp8HL (He d'Anjouan) est actuellement QRT par suite d'accident (caisse de materiel tombée à la mer !) mais va bientôt être « ON » et se fera un plaisir de QSO les « F » auxquels il adresse ses meilleurs 73.

#### - INDICATIFS ENTENDUS -

Par g6YL, en Novembre :

F: 8ACN ARV BRD BVS BY CS CT CW DG DMB DOU BE FF ERL FAF FG FIZ FK FST GDB GDH GI GRO HVL JC LDA MMP NNC PAM PBO PCM PIP PRO PSC RAL RAD RKL RKO RMF SAN SSY TLR TSY UUU VAU WH WHG WIZ WKZ WLT WRG WSM WXX XY SRHEDG FGZ FLB FFFR FFM: SFVA KIK MST RIT—CN: 8RUX — HB: 9MQ — CV: 50R — OH: 4DHA 20S 3NP 3NG OAHN — TS: 4SBR — SU: 8RS — UN: 7CC — YI: 2GQ — YM: 4ZO — AU: 7AA TRK — D: 4AY 4CM 4SAC UAL. 007

Par 8HWK (Clermont-Ferrand), sur Schnell 0-V-1. Bande des 80 m.:

F: SLTW (r6) — JQ (r7) — JU (r7) — IO (r6) — RBR (r5) — KR (r8) — RKL (r4) — BA (r9) — GRD (r3) — RTK (r4) — BRD (r7) — JZ (r8).

Quelques violents QRN et du QRM (graphie et harmoniques de postes de broadcasting). A signaler aussi, l'imposante collection des harmoniques de Radio-Toulouse.

### Petites annonces à UN franc la ligne

A VENDRE, — Emetteur Hartley, 18 m. å 44 m. self tube; cond. var.; rhéos.; cond; HT 15.000 volts; resist.; milli plaque, etc... dans ébenist.; céde 125 fr. — Récepteur monolampe bigrille, ties QRH; marche parfaite sans tension plaque; ds ébenist, vernie noyer : 65 fr. — Récepteur Bourne-Schnell, 3 lpes intér. (1 D + 2 BF). Beau et bon matériel, dessus vitré; très bon rend. et marche parlaite garantie; ds helle ébenist, cédé pour 330 fr. — Tension plaque dohnant 2 plus, dans coffret, cédee, complet avec valves (marche parfaite), pour 120 fr. — Berire aux initiales «PIP» via « Jd8 ».

RECHERCHE. — **Transfo** de 250 à 500 watts à prises multiples. Ecrire à 8EX : J. Denimal, 8 rue des Bouchers à Cambrai.

A VENDRE OU A ÉCHANGER, contre moto, Cause départ. — Poste d'émission avec 3 lampes « Fotos » 45 w, et 1 de 20 w. Etat neuf; avec apparell de mesure. — Poste réception O.G. complet « Radio-Province ». — Super normal 7 lampes MF « Baltic ». — S'adresser H.P., 32 bd République, La Garenne (Seine).

### Tantale Pur

(99,8 %)

en électrodes toutes dimensions pour ÉMISSION & RÉCEPTION

Tous accessoires complets pour montage de soupapes

R. TOUSSAINT, 14, rue Paul-Deroulède, BOIS-COLOMBES (Seine)

### Pensez à votre réabonnement

Nous prions vivement les abonnés dont l'abonnement est expiré (indication portée sur la bande) de vouloir bien nous couvrir, de préférence, par chèque postal C.C. Rouen 7952) du montant de leur réabonnement :

40 fr. pour les membres du R.E.F.;

50 fr. pour la France (non membre du R.E.F.);

100 fr. pour l'Etranger.

L'acceptation de deux numéros après l'expiration de l'abonnement équivaut à un réabonnement et autorise l'administration à en fairc, le recouvrement postal majoré des frais : 3 fr. Jounne 1858.

### Nouvelle liste des abréviations

à employer dans les transmissions radioélectriques

(Conventions de la Conférence de Washington 1928)

### CODE Q

- I. Abréviations utilisables dans tous les services (suite, voir n° 277)
- (1) Les abréviations prennent la forme de questions quand elles sont suivies d'un point d'interrogation (?)

#### Abréviation Signification (Avis ou Réponse)

- QSU Dois-je transmettre sur.... metres (ou sur.... kilocycles) ondes du type A1, A2, A3 ou B?
   Transmettez sur... metres (ou sur.... kilocycles), ondes du type A1, A2, A3 ou B. Je vous écoute.
- QSV Dois-je passer sur l'onde de... mètres (ou de... kilocycles)
  pour la suite de nos communications et continuer après
  avoir émis quelque VVVV?
   Passez sur l'onde de... mètres (ou de kilocycles), pour la
  suite de nos communications et continuez après avoir
- QSW Voulez-vous transmettre sur.... mètres (ou sur.... kilocycles), ondes du type A1, A2, A2 ou B?

   Je vais transmettre sur... mètres) ou sur... kilocycles), ondes du type A1, A2, A3, ou B. Restez sur écoute.
- QSX Ma longueur d'onde (ma fréquence) varie-t-elle ?
   Votre longueur d'onde (fréquence) varie.
- QSY Dois-je transmettre sur l'onde de... mètres (ou sur... kilo-cycle), sans changer de type d'onde? — Transmettez sur l'onde de... mètres (ou de... kilocycles sans changer de type d'onde.
- QSZ Dois-je transmettre chaque mot ou groupe deux fois?

   Transmettez chaque mot ou groupe deux fois.
- QTA Dois-je annuler le télégramme Nº... comme s'il n'avait pas été transmis ? — Annulez le télégramme Nº... comme s'il n'avait pas été transmis.
- QTB Etes-vous d'accord avec mon compte de mots?

   Je ne suis pas d'accord avec votre compte de mots; je répète la premiere lettre de chaque mot et le premier chiffre de chaque nombre.
- QTC Combien avez-vous de télégrammes à transmettre?

   J'ai.... télégrammes pour vous ou pour,...
- QTD Le compte de mots que je vous confirme est-il admis?

   Le compte de mots que vous me confirmez est admis.
- QTE Quel est mon relèvement vrai?
  ou quel est mon relèvement vrai relativement à....?

   Votre relèvement vrai rest de....degrès; ou 
   Votre relèvement vrai relativement à.... est de.... degrès à.... (heure).
- QTF Voulez-vous m'indiquer la position de ma station sur la
  hase des relèvements pris par les postes radiogoniometriques que vous contrôlez?
   La position de votre station sur la base des relèvements
  pris par les postes radiogoniométriques que je contrôle
  est... latitude ...longitude.
- QTG Voulez-vous transmettre votre indicatif d'appel pendant une minute sur l'onde de... mètres (ou de... kilocycles) pour que je puisse prendre votre relevement radiogoniométrique?
   Je transmets mon indicatif d'appel pendant une minute
  - Je transmets mon indicatif d'appel pendant une minute sur l'onde de... mêtres (ou de... kilocycles) pour que vous puissiez prendre mon relèvement radiogoniométrique.
- QTH Quelle est votre position en latitude et longitude (ou d'après tout autre indication)?

  Ma position est.... latitude, .....longitude (ou d'après tout autre indication)?

- QTI Quelle est votre route vraie?

   Ma route vraie est de.... degrès.
- OTJ Quel est votre vitesse de marche?

   Ma vitesse de marche est de.... nœuds ou de.... kilomètres à l'hettre.
- QTK Quel est le relèvement vrai de.... relativement à vous ? — Le relèvement vrai de.... relativement à moi est de..... degrés à.... (heure).
- QTL Transmettez des signaux radioélectriques pour me permettre de déterminer mon relèvement par rapport au radiophare.
  - Je transmets des signaux radioélectriques pour vous permettre de déterminer votre relèvement par rapport au radiophare.
- QTM Transmettez des signaux radioélectriques et des signaux acoustiques sous-marins pour me permettre de determiner mon relevement et ma distance.

   Je transmets des signaux radioélectriques et des signaux acoustiques sous-marins pour vous permettre de determiner votre relevement et votre distance.
- QTN Pouvez-vous prendre le relèvement de ma station (ou de...) relativement à vous ? Je ne puis pas prendre le relèvement de votre station (ou de....) relativement à moi.
- QTP Allez-vous entrer dans le bassin (ou dans le port)?

   Je vais entrer dans le bassin (ou dans le port).
- QTR Quelle est l'heure exacte ?

   L'heure exacte est.....
- QTS Quel est le relévement vrai de votre station relativement à moi?

   Le relèvement de ma station relativement à vous est de.... à... (heure).
- QTU Quelles sont les heures d'ouverture de votre station?

   Les heures d'ouverture de ma station sont de...... à.....
- QAA A quelle heure comptez-vous arriver à....?

   Je compte arriver à.... à.... (heure).
- QAB Etes-vous en route pour.....?

   Je suis en route pour..... ou

   Faites route pour.....
- QAC Retournez-vous à....?

   Je retourne à.... ou

   Retournez à....
- QAD A quelle heure avez-vous quitté..... (lieu du départ)?

   J'ai quitté..... (lieu du départ) à..... (heure).
- QAE Avez-vous des nouvelles de.... (indicatif d'appel de la station d'aéronef)?
   Je n'ai pas de nouvelles de... (indicatif d'appel de la station d'aéronef).
- QAF A quelle heure avez-vous passé à....?

   J'ai passé à.... à.... (heure.)
- QAH Quelle est votre hauteur?
   Ma'hauteur est.... mètres (ou d'après toute autre indication).
- QAI Y a-t-il quelque aéronef signalé dans mon voisinage?
   Il n'y a aucun aéronef signalé dans votre voisinage.
- QAJ Dois-je rechercher un autre aéronef dans mon voisinage?

   Recherchez un autre aéronef dans votre voisinage ou

   Recherchez.... (indicatif d'appel de la station de l'aéronef) qui volait près de... (ou en direction de....) à... (heure).
- QAK Sur quelle onde allez-vous transmettre les messages d'avertissements météorologiques?
   Je vais transmettre les messages d'avertissements météorologiques sur la longueur d'onde de.... mètres (ou de... kiloeveles).
- QAL Allez-vous atterrir à....?

   Je vais atterrir à.... (ou)

   Atterrissez à....
- QAM Pouvez-vous me donner le dernier message météorologique du temps pour.... (lieu d'observation).
   Voici le dernier message météorologique du temps pour..... (lieu d'observation).
   (à suivre).

# LIQUIDATION

avec GROS RABAIS de tous les articles de radio de la SOCIÉTÉ L.S.I.

Appareils de Mesure			Transformateurs pour Emission
ampèremètre apériodique Chauvin-Arnoux, cadran de 400 mm, boîtier laiton, prises arrière (neuf). Valeur 180 fr. Cédé	95	fr.	(Matériel neuf)  Transformateurs H60 250 watts, primaire 410 volts 50 périodes, secondaire 4500-4500 volts. 270 fr.
Arnoux, prises latérales, boîtier nickelé (neuf). Valeur 96 fr. Cédé, l'un	50	fr.	Valeur 372 fr. l'un. Cédé  Transformateurs B200 110 watts, primaire 110 volts 50 périodes, secondaire 5-5 volts, isolement 3000 volts. Valeur 108 fr. l'un. Cédé  80 fr.
Cédé, l'un  1 milliampèremètre spécial d'antenne 250 millis, thermique H-F pour émission, cadran de 100,			Selfs n° 2 à deux enroulements 38 henrys, 120 millis. Valeur 419 fr. l'une. Cédée
hoitier isolant, Chauvin-Arnoux (neuf). Valeur 195 fr. Cédé, l'un	100	fr.	Selfs nº 3 à deux enroulements 35 henrys, 190 fr. 200 millis, Valeur 265 fr. l'une. Cédée 190 fr.
Valeur 195 fr. Cédé, l'un			Lampes diverses
boitier isolant, Chauvin-Arnoux' (neuf). Valeur 60 fr. Cédé	35	fr.	(neuves)  10 lampes d'émission Mullard, 450 watts à
Appareillage divers			deux cols, filament 9 v. 2 a. 5, plaque 1500 à 1800 volts (neuves et d'origine). Valeur 280 fr. 470 fr.
1 rhéostat à volant 20 ampères 1 ohm, construc- tion allemande, contact à curseur entraîné par le volant (pas servi). Valeur 75 fr. Cédé	25	fr.	80 tubes redresseurs à gaz pour charge d'accus 4 volts, genre Philips 328. Valeur 70 fr. L'un. Cédé
3 condensateurs au mica Dubilier véritables, 7500 volts, 1/1000 de mfd, garantis bons en H-T et à 500.000 périodes. Valeur 80 fr. l'un. Cédé	45	fr.	180 lampes biplaques 30 millis pour redresseur tension plaque réception. Valeur 40 fr. l'une.
I transfo Scott 400 watts, triphasé 200 volts, diphasé 220 volts. Valeur 450 fr. Cédé	60	fr.	Gédée
I commutatrice 180 watts, 3000 tours, transfor-			plaque, Valeur 70 fr. l'un. Cédé
mant le continu 110 v. en mono 70 v. 50 périodes (pas servi). Valeur 800 fr. Cédée	460	ir.	50 lampes de réception diverses à consommation normale 0 a. 6, conviennent pour postes
Lots de culots, bakélite ou laiton nickelé, sans broches. Valeur 0 fr. 90 l'un. Cédé	0 fr.	25	ou tableaux de tension plaque. Valeur 18 fr. l'une. 7 fr.

Il y a en outre beaucoup d'autres articles en magasin susceptibles de vous intéresser. — Venez nous voir.

**CONDITION DE VENTE.** — Strictement au comptant, net sans escompte. Pour la province, nous adresser la commande accompagnée d'un chèque ou mandat majoré de 4 % pour emballage. Expédition port dû, risques à la charge du destinataire.

HATEZ-VOUS. Au cas où l'article serait épuisé, l'argent vous sera retourné par retour du courrier.

Adressez toutes commandes à la SOCIÉTÉ L.S.I., 11 impasse Marcès, Paris (11°)



## **JOURNAL DES 8**

ARU TINE

SEUL JOURNAL FRANÇAIS HEBDOMADAIRE, EXCLUSIVEMENT RÉSERVÉ A L'ÉMISSION D'AMATEURS, RÉDIGÉ PAR SES LECTEURS RÉPARTIS DANS LE MONDE ENTIER

ORGANE DU "RÉSEAU DES ÉMETTEURS FRANÇAIS" (R.E.F.) (SECTION FRANÇAISE DE L'I.A.R.U.)

ABONNEMENTS :

France (pour un an)..... 50 fr.

Etranger (pour un an).... 100 fr. Remise 20 % aux Membres du R.E.F. Adresser toute la correspondance à :

G. VEUCLIN - T.S.F. 8BP

RUGLES (EURE)

Téléphone : RUGLES N° 6 Chèques Postaux : Rouen 7952

Station T.S.F. : ef 8BP

### L'utilisation et la réalisation des lampes modernes de réception

Suite et fin - Voir nº 278

Conférence faite par M. PIRAUX à la réunion organisée par le Réseau des Emetteurs Français, à la Sorbonne,

le 6 Octobre 1929

On peut considérer les effets d'un tube à grille-écran comme assez composites; ainsi, les effets relatifs de l'écran et de la première grille donnent un cefficient d'amplification partiel que l'on peut comparer à celui d'un triode ordinaire; d'autre part, les effets relatifs de la plaque et de l'écran sur la charge d'espace en constituent un second.

Et l'on peut assurer que le coefficient d'amplification grille de contrôle plaque (ce qui en somme nous intéresse le plus) est égal au produit des deux cœfficients partiels; de sorte qu'en un mot, un tube à grille-écran peut être considéré comme réalisant au moins la valeur de deux tubes amplificateurs ordinaires:

Indépendamment de ce fait qui, à lui seul, permettrait de se lancer dans l'étude des circuits adaptés à ces tubes, je voudrais vous dire quelques mots au sujet de la quéstion capacité interélectrodes.

Il serait vain d'affirmer que ce dispositif supprime la capacité; il la réduit cependant dans des proportions considérables puisqu'une lampe ordinaire genre TM a une capacité interne de l'ordre de 6 micromicrofarads alors qu'une A442 n'en compte que 1400

MAIS! Il y a un grand « mais ». Si l'on veut que cette faible capacité transmette les oscillations incidentes sans constituer un court-circuit du tube, il est absolument nécessaire que l'écran soit prolongé au-delà du tube et relié à la terre.

La question des fils à employer dans les bobinages est de première importance.

Malheureusement, et dans l'état actuel de la technique des Ait2, il ne paraît pas rationnel de les utiliser en amplificatrices haute-fréquence pour des longueurs d'onde très courles, de l'ordre de trois mêtres et au-dessous; la résistance haute-fréquence des fils de connexion à l'intérieur du tube intervenant alors pour une proportion qui est loin d'être négligeable.

Je vous signalerai, en passant, et puisque je suis sur le chapitre des longueurs d'onde ultra-courtes, que certains laboratoires (Western) emploient actuellement avec succès les A442 comme oscillatrices en onde de Pierret, sur 46 cm.; les électrodes utilisées sont l'écran et la plaque.

Après la question de l'amplification haute-fréquence et son intérêt évident dans les ondes courtes d'amateurs, je vondrais vous dire quelques mots sur la basse-fréquence qui, si elle parait n'avoir qu'un intérêt relatif, n'en est pas moins capitale.

Qui de vous, en effet, n'a pas eu plusieurs fois le désir de faire entendre à divers amis la voix d'outre-mer en haut-parleur et même une téléphonie d'amateur? Et je voix demanderai en toute franchise si vous avez toujours obtenu la reproduction puissante et fidèle que vos amis étaient en droit d'espèrer.. Avouens que bien rarement ces conditions se réalisent; et cependant, la technique moderne permet leur-mise au point.

Vous me direz peut-être que ce raisonnement concerne uniquement les phonistes; ce n'est pas rigoureusement exact, car il n'y a pas de graphiste qui ne fasse de la réception de phone, au moins occasionnellement, sans parler du poste BCL, ampli phonographique, etc., et j'ajouterai à cette déjà trop longue causerie quelques mots sur les qualités que doivent posséder les lampes de puissance.

Elles doivent avoir les propriétés suivantes : absence de touté distorsion, effet acoustiqué aussi intense que possible, et ce, naturellement pour des tensions et des intensites de courant aussi réduites que possible.

Le problème semble insoluble; en réalité il ne l'est pas, et si ces diverses conditions semblent contradictoires en partie, lorsqu'on les examine d'un peu près on voit qu'un compromis peut très bien survenir.

Examinons assez rapidement ce qui se passe dans une lampe finale ordinaire ;

Le courant, dans le haut-parleur, doit être une image aussi fidèle que possible de la tension appliquée à la grille. D'autre part, les variations d'amplitude devraient être independantes de la fréquence; mais, comme l'impédance du haut-parleur dépend forcément de la fréquence, on s'approche de cette condition en associant la résistance interne de la lampe à l'impédance du hautparleur, ce qui est difficilement realisable pour les notes basses, amplifiées de façon insuffisante.

En ce qui concerne les notes elevées, l'Impédance du haut-parleur prend une valeur plusieurs fois supérieure à la résistance interne d'une lampe finale normale, et elles ne passeront que faiblement; si pour les notes basses, on a  $\mathbb{Z}=\mathbb{R}i$ , on peut avoir  $\mathbb{Z}=0$  fil pour les notes dievées et même plus. L'influence sur la pente est énorme, car si elle est de moitié pour les notes graves, elle sera cinq fois plus faible pour les notes hautes, ce qui revient à dier que la puissance sera alors 25 fois plus faible.

D'un autre côté, on peut démontrer que pour une lampe finale, il est préférable d'avoir une résistance interne élevée tant pour la reproduction sans distorsion que pour l'amplification.

Cependant, les tendances récentes étaient toujours d'avoir des tubes à très faible résistance interne (la B403, par exemple, n'a que 2000 ohms); on peut se demander pourquoi.

Une lampe finale delt être apte à fournir une puissance considérable à un haut-parleur sans dépasser la partie droite des caractéristiques et sans donner naissance à des courants de grille. Si l'on considére le cas idéal d'une résistance pure dans le circuit plaque, on considére que la valeur optimum de cette résistance est égale à deux fois la résistance interne du tube; dans ce cas, la puissance maximum possible est donnée par le quotient de la tension plaque au carre par 16 fois la résistance interne

 $\left( \text{W max} = \frac{V\rho^2}{16~Ri} \right) \text{ ce qui signifie que cette puissance est égale au 1/4 de la puissance en courant continu et que, d'autre part, avec une lampe triode, il faut une résistance interne faible et une tension elèvée pour être en mesure de fournir la grosse puissance demandée au haut-parleur (c'est le cas pour la Bi03 et les tubes similaires). On ne peut d'ailleurs aller très loin dans cette voie, car on est limité par les tensions anodiques.$ 

Alors ?

Alors, on s'est souvenu des lampes à écran, pour l'amplification haute-fréquence, et l'on a disposé à l'intérieur d'une triode bassefréquence un écran semblable, polarisé positivement.

La résistance interne a considérablement augmenté sans que les caractéristiques ne soient déplacées. Même lorsque la tension anodique n'influe plus sur le courant, le courant anodique peut encore circuler; il part de la grille auxiliaire pour aller au filament.

On démontre alors (toujours dans le cas d'une résistance en

courant continu) que la puissance permissible devient  $\frac{VP^2}{R}$  R1' c'est-à-dire si l'on se rapporte à ce qui précède que la lampe basse-fréquence à grille-é-tera peut fournir une puissance quatre fois supérieure à celle de la triode correspondante. De cette façon, il est donc possible de réaliser une lampe finale comportant une résistance interne très élevée, ce qui est essentiel pour obtenir un fonctionnement: sans distorsion et une amplification importante, tandis que l'on peut néanmoins fournir une puissance considérable au haut-parleur sans utiliser une tension anodique dangereuse.

Un phénomène assez curieux a conduit à une nouvelle conception de la lampe basse-fréquence à écran.

Lorsque les électrons arrivent à la plaque, ils sont arrêtés subitement et libèrent, par choc, un certain nombre d'électrons qui sortent de l'anode à faible vitesse.

Si la tension anodique est supérieure à celle de l'écran, ces électrons secondaires retourneront à l'anode; mais si la tension de l'écran prend une vaieur plus élevée, un courant plaque-grilleécran se manifestera.

On peut l'éviter en s'arrangeant de telle sorte qu'entre la grilleécran et l'anode existe un minimum de différence de potentiel, de façon à ce que le champ près de l'anode soit tel que les électrons secondaires y retournent tous.

Un tel dispositif a été réalisé dans la B443 en intercalant une troisième grille entre l'écran et la plaque, reliée intérieurement au milieu du filament de chauffage.

Il y a encore d'autres influences à éliminer, par exemple, le champ ralentisseur causé par la troisième grille sur le flux électronique filament-plaque, mais je ne vous en infligerai ni la discussion ni l'énumération.

Pour nous résumer, l'emploi d'une pentode donne les avantages suivants :

Reproduction égale de toutes les fréquences, ce qui permet aux notes hautes de mieux se faire entendre;

Grande amplification:

Grande intensité sonore.

Je m'excuse de vous avoir retenu aussi longtemps pour un sujet qui, surtout dans sa 2º partie, n'intéressait peut-être qu'une partie d'entre-vous, mais je crois avoir soulevé deux points particullèrement intéressants de la technique des tubes récepteurs modernes, et vous remercie d'avoir bien voulu m'écouter avec l'attention que vous m'avez marquée.

### EN ROUMANIE

Les émetteurs roumains viennent d'éditer un bulletin mensuel spécialement réservé aux ondes courtes. Nous avons recu le premier numéro du « CV Bulletin of Roumania ». Nous y trouvons un article consacré au REF, montrant la grande extension prise par notre société et citant certains de nos membres habitant le Monde entier. Divers articles expriment les nombreuses difficultés administratives rencontrées par nos camarades roumains. Le régime concernant l'émission est particulièrement sévère; les essais tentés depuis trois ans en vue d'obtenir une loi favorable à l'amateurisme sont restés vains. Jusqu'ici, les émetteurs découverts par l'Administration ont vu confisquer leurs appareils. Mais les OM roumains sont doués d'une patience sans pareille. Le REF les félicite pour cette persévérance et leur souhaite un avenir meilleur. P. Revirieux.

Les notes suivantes sont extraites d'un article du « CV Bulletin » intitulé : DEPUIS TROIS ANS D'ACTIVITÉ SUR ONDES COURTES EN ROUMANIE.

Un nombre relativement petit de chercheurs continuent à expérimenter dans le domaine extraordinaire des ondes courtes sans tenir compte des nombreux obstacles opposés par l'autorité au libre développement de l'amateurisme. Trois ans ont passé et, aujourd'ui comme en 1927, toujours les mêmes lois concernant la radio et ces lois existeront encore en 1930!

cv3AA fut le premier amateur roumain sur ondes courtes. Son émetteur travaillait avec une puissance assez grande; après avoir atteint toutes les parties du Monde et à la suite d'ennuis administratif il arrèta ses émissions au désespoir des autres amateurs. cv3AA eut cependant la chance d'entreprendre un voyage scientifique dans les grands centres européens, ce qui lui a permis de visiter de nombreux émetteurs étrangers.

cv5AB, après avoir QSO trois continents et obtenu de bons résultats en téléphonie, dut cesser ses émissions, son émetteur ayant été confisqué sans aucun droit. Citons également les amateurs : 5AD, 5LL, 3BA, 5MS, 5AG. Certains amateurs ont fait des essais strictement secrets. Les OM cités ci-dessus ont cessé leurs émissions, mais de nouveaux continuent avec succès l'œuvre commencée.

cv5.4F, le plus actif émetteur du pays, travaille depuis 27; comme seç collègues, il subit de nombreuses difficultés de la part des autorités. Son poste d'émission fut confisqué, l'Administration prétendant qu'il se livrait à l'espionnage. 3AF obtint des résultats les plus inattendus en travaillant avec deux lampes de réception.

cv5AS a été reçu dans la Colonie du Cap.

cv5OR, que l'on entend très souvent depuis quelques mois, habite en Transilvanie dans le canton de Hunedoaia.

cv5XX est parti en France continuer ses études.

L'amateur autrichien UOHL est arrivé ici et travaille sous l'indicatif evHY.

Les articles publiés dans « Radio et Radiofonia », la revue si répandue, constituent un pas vers le progrès. Les questions relatives aux ondes courtes forment une préface à la loi si impatiemment attendue qui changera le régime actuel en supprimant les restrictions.

### Petites annonces à UN franc la ligne

A VENDRE — Très bon matèriel résultant de différents essais, alssé à bas prix : un micro Briesson à pied pré mission : 65 fr.— un transfo modul, Ferrix à rapport variable :50 fr. — un volume contrôle Igranie : 40 fr. — une self thoe sortie B-F Igranie, val. 200 fr. : 75 fr. — une self impéd. B-F, 2 heurys, Soleno : 10 fr. — une self litre 50 heurys Sol : 25 fr. — un cond. variable /1000 avec adran démult. : 20 fr. — un cadran demult. mattere moulee Pilot : 10 fr. — veritable occasion : un diffuseur électrodynamique Hegra, ayant fait virtine et démonstration. Livré avec écren. Laisse à : 600 fr. — Berire à B. Angot, 64 rue du Bac, à Deauville.

CHERCHE — **Un C-F** 2/1000 isolé 500 à 700 v. — **un transfo** de modulation. — C. Leddet, La Marchère par Chemillé-sur-Dème (Indre-et-Loire).

A VENDRE — **Un transto** Ferrix 500-500 1000 v., 100 millis, primaire 110 v.: 90 fr. — R. Gallois, Le Péage-de-Roussillon (Isère).

A VENDRE — Accus fer-nickel 40-12 v. 20 A-H : 250 fr. — convertisseur et filtre 12-350 v. : 180 fr. — dynamo et alternateur 500 w. en étal : 80 fr. — Self ruban cuivre argente sur ébonite : 30 fr. — moteur de H-P neuf : 15 fr. — belle carosserie H-P, marqueterie : 40 fr. — deux Dubilier véritables 3,5 mid 55000 v. : 30 fr. — très beau meuble en chéne pr super avec ébonite devant et accessoires : 250 fr. , nu : 150 fr. (meuble, valeur 400 fr.) — dix micros Western neufs : 50 fr. — transfo H-F Thomson : 15 fr. — staffon 200 w. convenant pr DX ou broadcasting, complète, état fonct, tout matériel neuf, avec alimentation secteur, filtre, kénos et lampes : 1250 fr. (couté 4000 fr.). Jamais servi. Photo contre timbre. — super 6 lpes et cadre, 20-1800 fr., sans oscillatrices, l'ensemble : 350 fr. — deux transfos B-F SIF « constructeur » : 55 fr. — CH59, 70 bis bid Ornano, Paris.

### Note complémentaire sur le récepteur à lampe H-F grille-écran

par 8CA

Divers essais que nous avons eu occasion d'effectuer nous ont amené à apporter les modifications suivantes à notre récepteur à lampe à grille-écran.

Le schéma ci-contre rectifie le précédent.

### AMPLIFICATION H-F:

La self de choc dans le circuit d'antenne a été supprimée.

Sa seule raison d'être était la possibilité d'une de faire cette recherche -WWW-Blindage Aluminium

Rėga qui sera prochainement monté sur barrette de

quartz. Sa capacité est de 0,15/1000 de mfd.

La résistance R1, de 5 mégohms, est reliée directement au potentiomètre branché sur le filament. Ceci permet, d'une part de laisser la partie mobile du condensateur C2 à la masse du panneau et d'autre part d'adoucir la réaction au moven du potentiomètre.

Dans une certaine mesure, ceci permet également de réduire le « grognement de seuil d'accrochage » concuramment avec la résistance R2 de 500.000 ohms.

Les lampes Philips A415 et Géco L410 ont été essayées. La lampe Géco, dont nous n'avons eu qu'un seul exemplaire, s'est montrée aussi sensible que notre A415, triée parmi sept autres lampes.

Le chauffage de ces deux lampes, assez semblable d'ailleurs, est de 3 v. 7 environ.

La partie B-F est inchangée.

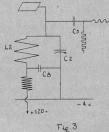
Deux lampes A443 et la Géco PT425 ont été essayées. Toutes ont donné les mêmes résultats.

Une polarisation grille de 13 v. est employée avec la tension plaque de 120 v.

Le transformateur de liaison est un Philips qui est excellent, mais « grogne » facilement.

Divers essais ont été effectués sur l'emploi d'une résistance en série sur le circuit plaque de la détectrice

comme mode de réglage de la réaction. Aucun avantage bien net n'a été trouvé



représentée par la fig. 3. Les lames mobiles de C2 sont toujours reliées au

panneau métallique. Le condensateur C4 est supprimé. Le fonctionnement de ces deux dispositifs (fig. 1 et 3) est identique.

par rapport au mode habituel du condensateur

de réaction C3. L'emploi

d'un bon rhéostat, de prix

sensiblement égal à celui

d'un condensateur, n'a pas été jugé avantageux.

plage de la lampe H-F

avec la détectrice est

Une variante du cou-

recherche plus aisée, or il n'est nullement difficile

en manœuvrant à la fois les condensateurs C1, C2.

Comme d'autre part le gain d'amplification obtenu par ce procédé est presque nul, nous n'employons que le circuit accordé dans la grille de la lampe H-F qui seul permet un fonctionnement vraiment satisfaisant de l'amplificateur.

Différentes lampes H-F on été essayées :

1º) La lampe Philips A442:

Toutes ont donné des résultats sensiblement identiques. Bonne sensibilité, pas de polarisation grille nécessaire, chauffage à 4 volts.

2°) La lampe Métal DZ2:

Comparable à la Philips. Son prix moins élevé que celle-ci la rend même plus avantageuse. Pas de polarisation grille nécessaire

3º) La lampe Géco S410:

Lampe excellente, au moins aussi sensible que la Philips. Pour les tensions employées (60 v. à l'écran et 120 v. sur la plaque) une polarisation grille de 0 v.5 est utile, quoique nullement indispensable.

Il ne semble guère indispensable de dépasser les tensions plaque et écran indiquées sur le schéma. La lampe trigrille de puissance s'accommoderait sans doute d'une tension supérieure à 120 v., mais l'amplification qu'elle donne avec cette tension est très largement suffisante.

La self L1 est maintenue aussi écartée que possible des parois métalliques de la boîte.

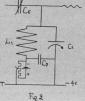
Le condensateur C6 (obtenu avec un Walco petit modèle à espacement double et lames réduites) mesure environ 0,06/1000 microfarad. L'isolant a été réduit le plus possible. Il permet un couplage très souple des antennes de différentes caractéristiques avec le circuit d'entrée.

Dans le cas où une polarisation grille est jugée nécessaire pour la lampe H-F, celle-ci s'intercale comme l'indique la figure 2.

### DETECTION :

L'ensemble détecteur et B-F se trouve logé dans la seconde partie de la boîte d'aluminium. La partie détectrice est bien aérée.

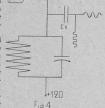
Le condensateur C4 est un



Une autre variante, qui ne permet pas le montage à la masse de l'axe de C2, est représentée par la fig. 4

La partie B-F est resserrée dans la partie extrême de la boîte pour permettre un encombrement aussi faible que possible pour les circuits H-F.

Le « grognement » B-F qui existe depuis l'emploi d'une trigrille de puissance et du transfo Philips est rendu « inoffensit" » par le réglage convenable du potentiomètre et de la résistance R2. Dans ces conditions la réception est très aisée, l'intensité de réception assez peu dimi-



nuée et la sensibilité est entièrement conservée.

La polarisation grille de la lampe B-F est contenue dans l'appareil.

Le condensateur C1 mesure 0,5/1000 de mfd, il est muni d'un démultiplicateur Igranic comme les autres condensateurs C2 et C3.

Au début, il est utile de faire un étalonnage, tout au moins approximatif du condensateur C2, de façon à connaître les longueurs d'onde sur lesquelles on se trouve.

Ensuite, on cherchera pour un réglage de C2 correspondant à une onde à recevoir la position de C1 qui donne l'intensité maximum. Celle-ci se décèle aisément par une forte déviation du milli plaque détectrice et aussi par un renforcement considérable de la réception lorsque C1 est accordé.

On trace un barême approximatif des valeurs correspondantes de C2 et C1 ce qui permet de faire la recherche très commodément (pour une bande de quelques mètres tout au moins) en laissant C3 à l'accrochage franc et manœuvrant ensemble C2 et C1 pour rester sur leur accord.

Noter qu'il n'est pas indispensable d'avoir l'accord rigoureusement exact à C1 pour « entendre » le poste, il suffit seulement de ne pas être trop éloigné du réglage.

Les amateurs ingénieux pourront réaliser un entraînement simultané des deux condensateurs.

Actuellement, notre récepteur est monté avec les lampes suivantes :

H-F : S410 Géco; Dét.: L410 Géco; H-F : B443 Philips.

Par ailleurs, rien n'a été modifié aux indications données dans des numéros antérieurs du Jd8 (voir 266, 267, 268).

Ce récepteur, qui a été essayé comparativement avec plusieurs autres détectrices à réaction, toutes d'un fonctionnement impeccable et maniées par des amateurs réputés, a toujours donné une sensibilité nettement plus grande, principalement pour la réception des émissions en téléphonie.

Seul, en effet, il permet de façon pratique et sans trop de complication d'augmenter par une amplification haute-fréquence effective les meilleures qualité de sensibilité de la détectrice à réaction.

8CA.

### DANS VOS DEMANDES AU « Jd8 »

indiquez toujours le NUMÉRO qui figure (à gauche) sur la bande du journal, ceci obvie à l'inconvénient des signatures illisibles ou indicatifs inconnus.

### Au sujet d'un mode de réglage des émetteurs

### sur antenne accordée (par SLDA)

Il existe un point optimum pour un émetleur donné, correspondant à un aériem déterminé, du type Hertz, Zeppelin, ou autres. Mes essais ont porté sur une antenne composée de deux brins égaux de 12 m. 50 abit chacun, inclinés à 35° abi avec l'horizontale, et sur németteur TPTG 30 watts, équipé avec une lampe EAN. A la base de chaque brin d'antenne se trouve un CV de 0,5/1000. Findiquerai ci de quelle façon je règle mon émetteur; les mêmes remarques doivent s'appliquer au Colpitts, Hoffman, Split Coil Hartley, et même au Mesny, pour leque le réglage doit étre évidemment beaucoup plus simple. Pour les montages dont les circuits grille et plaque sont couplés, il est nécessaire de tâtonner davantage parce que à chaque position du CV de grille correspondant une position de celui de plaque qui donne un jus antenne plus élevé que les autres; c'est la position optimum. Dans le TPTG, l'influence des deux circuits l'un sur l'autre est à peu près nulle et le réglage est infiniment plus aisé.

En premier lieu, il est nécessaire de dégrossir le réglage et de rechercher les points de maximum de jus antenne aux deux CV, puis rectifier la position des condensateurs d'antenne pour augmenter encore ce jus, rectifiér également le couplage, toujours pour la même raison, enfin mesurer la QRH. Si celle-ci n'est pas ok, déplacer le CV grille dans le sens convenable, tourner le CV plaque et les CV antenne jusqu'à jus maximum antenne, etc. Supposons donc que nous sovons parvenus à fixer les points de maximum de jus antenne aux CV grille, plaque et antenne, ainsi qu'au couplage self antenne. Il faut maintenant trouver le point de fonctionnement optimum. Or, je trouve ce point à l'aide d'un ondo à ampoule au néon. Je donne ma méthode pour ce qu'elle vaut; elle est peut-être inexacte, mais elle m'a donné des résultats et tous les essais qui pourront être tentés dans ce sens avec un émetteur quelconque seront susceptibles de donner plus de lumière sur la question, et de montrer si cette méthode est applicable sur tous aériens et émetteurs.

M'appuyant sur le fait que plus l'antenne absorbe d'énergie et plus il semble vraisemblable que l'ampoule au néon s'éclaire moins vivement alors (éclairement intense lorsque l'antenne est franchement désaccordée), je procède de la façon suivante :

Parlant d'une ORH ok et d'un réglage de tous les éléments qui donne le maximum de jus antenne, je couple l'ondo à l'émetteur. Je cherche alors au CV plaque le point qui, pour un même réglage du CV grille me donne l'éclairement minimum de l'ampoule au néon; il en résulte un déreglage de la QRH pour chaque position du CV plaque, et il faut suivre à l'ondo et se tenir au point de luminosité minimum. Retoucher alors par l'atonnement la QRH au CV grille et recommence l'opération. Puis coupler plus ou moins la sell d'anfenne en cherchant encore le point d'éclairement minimum. Entin, manœuvrer les deux CV d'antenne pour obtenir comme précedemment l'éclairement minimum. Dans toutes ces opérations il se produit nécessairement un léger déréglage de la QRH, mais à part celui qui résulte de la manœuvre du CV plaque, ce déréglage est faible si les circuits ont été bien dégrossis au thermique d'antenne.

En résumé, chercher aux environs du point de jus maximum antenne, une position des CV antenne, grille et plaque, et de la self d'antenne, telle que l'éclairement de l'ampoule au néon soit minimum. Ce point est très net alors que les indications du thermique sont nécessairement très floues.

Dans un Mesny la manœuvre devrait être beaucoup simplifiée et elle se réduirait à celle des CV d'antenne et du CV d'accord.

Il est à noter que dans le TPTG que j'emploie, le point de résonance ne coincide pas avec le point de jus maximum plaque. Mon point de fonctionnement optimum donne 30 MA; en diminuant la QRH je tombe au-dessous de 20 MA, et en l'augmentant je monte à 60 MA avec décrochage, tandis qu'aucune pointe ne semble indiquer aux environs de 30 MA que le point cherché est atteint. Cette méthode n'est donc pas applicable îci avec l'appareil, la lampe et la tension dont je dispose. Sur antenne et terre il est probable qu'il n'y a plus de décrochage et que la méthode «du maximum de jus plaque est applicable.

En suivant la méthode précédente, j'ai été entendu sur 42 m., re, en Iracq, alors que ma situation topographique est mauvaise. Il serait donc intéressant de faire des essais dans le sens que j'indique et d'ouvrir dans les colonnes du 148 une rubrique au sujet du réglage des antennes accordées, laquelle remplacera avantageusement celle du grincement de décrochage, hi! SLDA.



sp3AR de py2BG — Merci pour renseignements abt notre QSO, le 1<sup>er</sup> Août. Vous ai QSL direct, pas encore reçu le vôtre.

SRVL de SBP — Tx pour articles présents et futurs. Emissions très irrégulières, ici QRM santé.

8PSC de 8BP — Pas reçu les croquis selfs, sauf les premiers inutilisables. QSL dans quinzaine.

LGR de LRG — Cher OM, c'est par erreur de typographie, si LGR a été mis pour LRG. Veuillez m'excuser du retard à ma réponse, car je suis au 6º Cuirassier à Trèves et reçois irrégulièrement le 18¢.

EAR117 de 8GRO — Mei bep, cher OM, pour votre envol. Je vs adresserai bientôt foto de ma station et quelques vues de Paris. Entendu pour essais.

ARDEN de GRO — Excusez-moi, SSY et PRO, d'avoir plaqué le CQ ARDEN, mais ici QRW jusqu'au 20 courant. A bientôt.

g6YL de 8GRO — Pse miss u have hrd me on November. Here happy to receveid ur crd es reports.

8UYU de 8GRO — Je ne sais pas si GHM reçoit le Jd8, mais je vais lui demander et vous donnerai la réponse.

STBL de 8GRO — Mei vx, alors j'attends du nouveau et dites à GHM, BOB et BNT, qu'un prix de 5 paquets Camel est attribué au premier qui QSOtera GRO à Paris

De 8KOX — Les stations designées ci-dessous voudront bien avoir l'obligeance de m'envoyer leur QSL en réponse à la mienne, qui l'ont pour certains, reçue dépuis 6 mois :

F: Szyn - tom - bir - gn - wkz - xyy - dm - bb - pax - gdd - db - edd - lux - jok - bst - am - bpg - jq - fob - bp - ggl - dg - sch - mat - gq - rat - ad - ata - bis - ida - fa - cw - stg - PA : 0vm - EI: tto - EAR: 95 - 166 - CT: 1ay - cm - ap - ON: 4ff - nd - fo - as - wr - hu - gn - jq.

g6YL de 8DA - Mci dr YL pour votre report.

CQ de 8DA — 8DA a QSO rvfG de Téhéran. 8DA voudraît connaître le QRA complet de cet OM, qui pourraît le lui donner?

. 8BRD de 8DA — R ok ur foto vx, ur Xmitter ok. Qu'avez-vous décroché avec ça ?

8RAL de 8DA — Ok ur QSL, vx, vous aurez la mienne à la prochaîne et fb réunion de la Section 13, que 8WB va organiser à Lille, pendant la Foire Commerciale.

CQ de 8TED — Serais heureux de faire connaissance avec les OM de Blois et de Tours. Prière de me répondre via Jd8.

 $8{\rm XN}$  de  $8{\rm TED}$  — Etes-vous encore à Tours. Si oui, je serais très heureux de faire votre connaissance.

CQ de SCCO — Sachez, chers OM, que eu6KAG est une YL russe et son QRA est Rostow. Elle a fait la mauvaise tête en ne vou-lant pas me donner son adresse exacte, en fout cas, cette charmante YL lance un appel pressant à tous les « 8 », QSGée ict le 19/129 à 21.45. QRK fé des deux côtés, note DC TS, QRH 45 m. (on-demètre GI); la réception était faite sur grille-écran, détectrice + 1 BP et sans grille-écran, cette station etait reçue r2 à 3. Avis aux amateurs de la G.E.

CQ de fmsMST — Prière aux OM ayant effectué des QSO avec moi, de bien vouloir m'expédier, via REF, leurs QSL. Ma QSL expédiée depuis longtemps.

8ARV de m8MST — Ur sigs reçus ici Alger, r8 à r7, vers 12 h. 30 tmg, tous les jours. AC brut, hi!

fm8MST serait hrx de connaître OM qui serait susceptible d'échanger idées concernant l'emission.

CQ de SLCX - Demande si cet indicatif est libre.

SLDA de SEI — Merci de votre carte, dr OM, Excusez-moi si je ne peux vous écrire comme promis, ici très pris et presque toujours en deplacements. Le ferai des que possible.

Sr Felipe Barrera (Paris) de 8EI — Merci du timbre très intéressant, Dr old, mais.... la lettre que je vous ai envoyée pour vs remercier m'est revenue avec mention « Maison démolie ».... si elle l'a été dans l'intervalle, ça prend plubli l'allure d'une catastrophe... hi! Votre nom m'est conun, toutefois je n'ai pas souvenance de vous avoir QSO? Sl oui et que je vous doive un QSL, donnez-mou une adresse exacte.

CQ de SEI — SEI remercie très sincèrement tous les OM qui ont bien vouiu répondre à son récent CQ et les assure de sa sincère reconnaissance.

EAR417 de SEI — Très pris, impossible vous écrire. Tiens à vs féliciter QSA pour les travaux vy fb que vs avez effectués avec votre petit QRP. Lettre sous peu.

8SSY de 8WHG - Ce que vous mesurez est la puissance prise au réseau par votre zinc et un appareil de mesure. Vs oubliez donc de tenir compte du facteur de puissance au primaire, du rendement des transfos, des kénos, des lampes, du système de couplage de l'antenne : chacun de ces facteurs s'échelonnant de 0,3 à 0,9 selon le cas envisagé; accessoirement l'erreur de graduation de vos appareils peut atteindre 5 %. Pour comble d'infortune, vous déduisez une quantité faible (40 watts antenne) de la différence de deux quantités grandes (de l'ordre de 300 watts) et connues avec l'avant dernière imprécision. Dans ces circonstances, il se peut fort bien que l'unique watt soit le seul rayonné! Pour remarque sur filtrage, ça prouve uniquement que votre self est vaseuse! Pour le DX, vs devez passer avec votre jus, pompez « brutal » et ca viendra ! Aux dernières vacances, en 3 mois, j'ai fait dans les 250 DX, 72 pays.... mais j'ai lancé plus de quatremille appels ou réponses : 10 heures de manicrac par jour ! Cheerio et vive ARDEN!!

EAR117 de 8UYU — Ne vous étonnez pas, vx, qu'il vous manque un QSL pa; jei en ai reçu un sur dix! Pse réclamer QSL pour moi à EARZ.

Lisez tous...

### RADIO MAGAZINE

61, rue Beaubourg

PARIS (3°) - Téléph. : Archives 66-64



Chaque semaine, le Vendredi

### TOUS LES RADIOCONCERTS

DES CHRONIQUES, DES INFORMATIONS
DES CONSEILS TECHNIQUES 

→←

40 à 64 pages pour 1 franc 25 Spécimen gratuit sur demande

### Profitez d'urgence de la

# LIQUIDATION

avec GROS RABAIS de tous les articles de radio de la SOCIÉTÉ L.S.I.

1 ampèremètre apériodique Chauvin-Arnoux, cadran de 100 mm, hottier laiton, prises arrière (neuf). Valeur 180 fr. Cédé	95 fr.	Jacks téléphone, la pièce
3 condensateurs au mica Dubilier véritables, 7500 v., 1/1000 de mfd, garantis bons en H-T et à 500.000 périodes. Valeur 80 fr. l'un. Cédé	45 fr.	2 transformateurs combinés pour tensic primaire 220 v. 50 périodes, secondaire 2 200 + 200 v., l'un.
1 transfo Scott 100 watts, triphasé 200 volts, diphasé 220 volts. Valeur 150 fr. Cédé	60 fr.	I voltmètre industriel électromagnétique 250 v., cadran de 120.
1 commutatrice 180 watts, 3000 tours, transformant le continu 110 v. en mono 70 v. 50 périodes (pas servi). Valeur 800 fr. Cédée	460 fr.	I transformateur 50 watts, primaire 220 v. des, secondaire 0, 50, 100 v
Lots de culots, bakélite ou laiton nickelé, sans broches. Valeur 0 fr. 90 l'un. Cédé	0 fr. 25	I transformateur 100 watts, primaire 220 v des, secondaire 0, 3 v. 5, 4 v. 5
Transformateurs H60 250 watts, primaire 140 volts 50 périodes, secondaire 1500-1500 volts. Valeur 372 fr.		l lot de douilles, bornes, grosses bornes, plo 27 pièces, le lot
l'un. Cédé	270 fr.	l ampèremètre calorique à compensation, différentiel SFR, Chauvin-Arnoux, cadran de
Valeur 119 fr. l'une. Cédée	85 fr.	75 a., 450 a., avec shunts
<b>80 tubes redresseurs</b> à gaz pour charge d'accus 4 volts, genre Philips 328. Valeur 70 fr. l'un. Cédé.	12 fr.	secondaire 0, 24, 30 v
180 lampes biplaques 30 millis pour redresseur tension plaque réception. Valeur 40 fr. l'une. Cédée.	9 fr.	1 transformateur H-T, 200 millis, prima 50 p., secondaire 2.500 v., 500 w
119 tubes Hélior sans filament pour tension plaque. Valeur 70 fr. l'un. Cédé.	10 fr.	I poste MC à ondes courtes, Comptoir Génér 10-200 mètres
50 lampes de réception diverses à consommation normale 0 a. 6, conviennent pour postes ou tableaux		1 ébénisterie pupitre 32×32×16, ébonite 30 lampes filament de carbone Mazda, 220 v
de tension plaque. Valeur 18 fr. l'une. Cédée	7 fr.	gies, l'une
1 condensateur, avec cadran sans vernier, 4/1000  1 manette Ducretet, gros bouton ébonite, tige de 5mm.	12 fr. 3 fr.	18600 broches de lampes, 2 filetages 4×75.
I rhéostat Igranic 10 ohms	5 fr. 50	Le
I condensateur shunté, 2 détections	2 fr.	30000° écrous pour tige de 4mm, pas de le cent
I résistance Silit Siemens 15.000 ohms	18 fr.	Le
I résistance Zénith 5.000 ohms, bobinée	12 fr.	I poste Reinartz MC avec son amplificateur B
I résistance Givrite tubulaire 15.000 ohms	7 fr.	100 transformateurs Hélior 225+225 v.,
1 voltmètre 6 volts à fer doux	5 fr.	Non blindé, la
Clés téléphoniques diverses, la pièce	3 fr.	6 ampoules radiologiques Crooks, la p

Jacks téléphone, la pièce	1 fr.	50
Fiche bipolaire téléphone	1	fr.
Variomètre 150 à 600 m. avec cadran	13	fr.
2 transformateurs combinés pour tension plaque, primaire 220 v. 50 périodes, secondaire 2 + 2 v. et 200 + 200 v., l'un.	16	fr.
l voltmètre industriel électromagnétique De Metz 250 v., cadran de 120.	40	fr.
l transformateur 50 watts, primaire 220 v. 50 périodes, secondaire 0, 50, 100 v	65	fr.
I transformateur 400 watts, primaire 220 v. 50 périodes, secondaire 0, 3 v. 5, 4 v. 5	90	fr.
l lot de douilles, bornes, grosses bornes, plots, en tout 27 pièces, le lot.	5	fr.
l ampèremètre calorique à compensation, monté en différentiel SFR, Chauvin-Arnoux, cadran de 180, 2 a., 75 a., 150 a., avec shunts	200	fr.
I transformateur B-T, primaire 220 v. 30 périodes, secondaire 0, 24, 30 v	105	fr.
I transformateur H-T, 200 millis, primaire 200 v. 50 p., secondaire 2.500 v., 500 w	225	fr.
I poste MC à ondes courtes, Comptoir Général de TSF, 10-200 mètres	250	fr.
I ébénisterie pupitre 32×32×16, ébonite percée	10	fr.
<b>30 lampes</b> filament de carbone Mazda, 220 v., 32 bougies, l'une	3	fr.
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	0 fr. 100	
<b>30000° écrous</b> pour tige de 4 <sup>mm</sup> , pas de 75, laiton, le cent	4 25	fr.
I poste Reinartz MC avec son amplificateur B-F	280	fr.
100 transformateurs Hélior 225+225 v., blindé, la pièce	20 15	
6 ampoules radiologiques Crooks, la pièce:	80	fr.

Il y a en outre beaucoup d'autres articles en magasin susceptibles de vous intéresser. - Venez nous voir.

CONDITION DE VENTE. - Strictement au comptant, net sans escompte. Pour la province, nous adresser la commande accompagnée d'un chèque ou mandat majoré de 4 % pour emballage. Expédition port dû, risques à la charge du destinataire.

HATEZ-VOUS. Au cas où l'article serait épuisé, l'argent vous sera retourné par retour du courrier.

### CODE Q

### I. Abréviations utilisables dans tous les services (suite, voir nos 277 et 278)

### (1) Les abréviations prennent la forme de questions quand elles sont suivies d'un point d'interrogation (?)

#### Abréviation Signification (Avis ou Réponse)

- QAN Pouvez-vous me donner le dernier message météorologique du vent de surface pour.... (lieu d'observation)? — Voici le dernier message météorologique du vent de surface pour.... (lieu d'observation).
- QAO Pouvez-vous me donner le dernier message météorologique du vent supérieur pour... (lieu d'observation)?

   Voici le dernier message météorologique du vent supérieur pour... (lieu d'observation).
- QAP Dois-je rester sur écoute peur vous (ou pour....) sur.... mêtres (ou sur.... kilocycles).
   Restez sur écoute pour moi (ou pour....) sur.... mêtres (ou sur... kilocycles).
- QAQ Voulez-vous faire hâter la réponse au message nº.... (ou d'après toute autre indication).
   Je fais hâter la réponse au message nº.... (ou d'après toute indication).
- QAR Dois-je répondre à... pour vous ?

   Répondez à... pour moi.
- QAS Dois-je transmettre le message nº.... (ou d'après toute autre indication) à....?

   Transmettez le message nº.... (ou d'après toute autre indication) à....
- QAT Dois-je continuer à transmettre ?
   Ecoutez avant de transmettre; vous brouillez (ou)
   Ecoutez avant de transmettre; vous transmettez en même temps que....
- QAU Quel est le dernier message reçu par vous de....?

   Le dernier message reçu par moi de..... est....?
- QAV M'appelez-vous... (indicatif d'appel de la station d'aéronef).

   Je vous appelle (ou)

   J'appelle... (indicatif d'appel de la station d'aéronef).
- QAW Dois-je cesser l'écoute jusqu'à.... (heure)?

   Cessez l'écoute jusqu'à.... (heure).
- QAX Avez-vous reçu le signal d'urgence fait par.... (indicatif d'appei de la station d'aéronen?
   J'ai reçu le signal d'urgence fait par.... (indicatif d'appei de la station d'aéronen?
   à... (heure).
- QAY Avez-vous reçu le signal de détresse fait par... (indicatif d'appel de la station d'aéronef)?
   J'ai reçu le signal de détresse fait par... (indicatif d'appel de la station d'aéronef) à... (heure).
- QAZ Pouvez-vous me recevoir malgré l'orage?

   Je ne puis plus vous recevoir. Je cesse l'écoute pour cause d'orage.

### Abréviations diverses

#### Abréviations

#### Signification

C Oui.

- N No
- Annonce de télégramme privé dans le service mobile (à employer en préfixe).
- W Mot ou mots.
- AA "Tout après" (à employer après un point d'interrogation pour demander une répétition).

- AB "Tout avant" (à employer après un point d'interrogation pour demander une répétition).
- AL "Tout ce qui vient d'être transmis" (à employer aprés un point d'interrogation pour demander une répétition.
- BN "Tout entre...." (à employer après un point d'interrogation pour demander une répétition).
- BQ Annonce de réponse à une demande rectification.
- CL "Je ferme ma station".
- CS Indicatif d'appel (à employer pour demander ou faire répéter un indicatif d'appel.
- DB "Je ne puis pas vous fournir de relèvement, vous n'êtes pas dans le secteur vérifié de cette station".
- DG "Le minimum de votre signal convient pour le relèvement".
- DF Votre relèvement à.... (heure) était de... degrès, dans le secteur douteux de cette station, avec une erreur possible de deux degrès.
- DG Veuillez m'aviser si vous constatez une erreur dans le relèvement donné.
- OI Relèvement douteux par suite de la mauvaise qualité de votre signal.
- DJ Relèvement douteux par suite du brouillage.
- DL Votre relèvement à.... (heure) était de.... degrès dans le secteur incertain de cette station.
- DO Relèvement douteux. Demandez un autre relèvement plus tard ou à.... (heure).
- DP Au-delà de 50 milles, l'erreur possible de relèvement peut atteindre deux degrès.
- $\operatorname{DS}$   $\operatorname{Réglez}$  votre transmetteur, le minimum de votre signal est trop étendu.
- DT Je ne puis pas vous fournir le relèvement, le minimum de votre signal est trop étendu.
- DY Cette station est bilatérale, quelle est votre direction approximative en degrès, relativement à cette station?
- DZ Votre relèvement est réciproque, (à utiliser seulement par la station de contrôle d'un groupe de stations radiogoniométriques lorsqu'elle s'adresse à d'autres stations du même groupe).
- ER "Ici...." (à employer avant le nom de la station mobile dans la transmission des indications de route).
- GA "Reprenez la transmission". (à employer plus spécialement dans le service fixe).
- JM "Si je puis transmettre, faites une série de traits. Pour arrêter ma transmission, faites une série de points". (à ne pas employer sur 600 métres [500 kilocycles]).
- MN Minute ou minutes. (à employer pour marquer la durée d'une attente).
- NW "Je reprends la transmission". (à employer plus spécialement dans le service fixe).
- OK "Nous sommes d'accord ".
- RO Annonce d'une demande de rectification.
- SA Annonce du nom d'une station d'aéronef. (à employer dans la transmission des indications de passage).
- SF Annonce du nom d'une station aéronautique.
- SN Annonce du nom d'une station côtière.
- SS Annonce du nom d'une station de bord. (à employer dans la transmission des indications de passage).
  - Annonce de la demande ou de l'envoi d'indications concernant une station mobile.
- UA "Sommes-nous d'accord "?
- WA "Mot après...." (à employer après un point d'interrogation pour demander une répétition).

(à suivre).



GÉNÉRATRICES & CONVERTISSEURS

HAUTE TENSION .

DE 110 A 6.000 VOLTS

DE 60 A 2.000 WATTS

15 Rue de MILAN.

Gouvernements Français et Etrangens.

PARIS tel: LOUVRE 41.96 ~

SIÈGE et USINE à MALAKOFF. (Seine).





## **JOURNAL DES 8**

ARU ARU

SEUL JOURNAL FRANÇAIS HEBDOMADAIRE, EXCLUSIVEMENT RÉSERVÉ A L'ÉMISSION D'AMATEURS,
RÉDIGÉ PAR SES LECTEURS RÉPARTIS DANS LE MONDE ENTIER

ORGANE DU "RÉSEAU DES ÉMETTEURS FRANÇAIS" (R.E.F.) (SECTION FRANÇAISE DE L'I.A.R.U.)

ABONNEMENTS :

France (pour un an)..... 50 fr. Etranger (pour un an).... 100 fr.

Remise 20 % aux Membres du R.E.F.

Adresser toute la correspondance à :

G. VEUCLIN - T.S.F. 8BP

RUGLES (EURE)

Téléphone : RUGLES Nº 6

Chèques Postaux : Rouen 7952

Station T.S.F. : ef 8BP

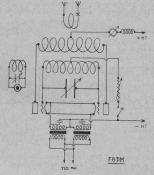
### f8DM

 $8\mathrm{DM}$  est situé à Paris dans le 5° arrondissement, auparavant cel indicatif appartenait à un OM ardennais.

L'exiguïté de l'installation et l'impossibilité d'extension ne lui permet aucune prétention.

Les dimensions de l'émetteur sont assez réduites : longueur : 400 mm; largeur 250 mm; hauteur : 200 mm.

C'est un symétrique Mesny à circuit des grilles accordé (schéma ci-dessous).



Les différentes selfs ont les caractéristiques suivantes :

Grille : diamètre 120 mm, 7 spires, pas de 15 mm fil de 30/10;

Plaque: diamètre 140 mm, 10 spires, pas de 15 mm, fil de 30/10; Antenne: diamètre 160 mm, 3 spires, pas de 15 mm, fil de 30/10.

Toutes les trois sont l'œuvre de ce vx 8JC. Le circuit des grilles est accordé par un condensateur de 0,5/1000

à lames écartées (type Duvivier M.O. 0,5 sur quartz).

Une résistance de 15.000 ohms réglée à environ 7000 ohms est insérée entre la prise médiane du circuit des grilles et des filaments.

Les lampes utilisées sont deux Métal CL-1237 chauffées sous 8 volts en allérnatif brut par deux transfos de 110-4 v. types AF4 Ferrix placés en série, Le point de liaison entre eux donne la prise équipotentielle,

La haute tension peut être fournie soit par 240 volts accumulateurs soit par 400 volts de courant redressé à l'aide de deux valves V12 ou V30 Fotos et filtré par une seule cellule (self de 50 henrys et condensateurs de 4 mfd).

Cette partie H-T est montée sur un panneau de bois. Les deux transfos, élévateur de tension et chauffage des valves, sont également des Ferrix et répondent aux conditions suivantes :

Le premier donne au secondaire 1000 volts, par 500-500 volts, sous 50 millis (type VP 1000) et le second 6 volts, par 3-3 volts, sous 8 ampères (type GF 6-3).

La self de choc placée sur le + H-T comprend 100 spires jointives de fil 4/10 deux couches coton hobinées sur tube de 80 mm.

La manipulation est établie par coupure du circuit entre les prises médianes des circuits grille et filament. Le manipulateur se branche rapidement par l'intermédiaire de fiche et jack.

La modulation téléphonique est du système par absorption accordée et est constituée simplement par une self de récepteur de 3 spires dans laquelle on dérive par induction une partie du courant H-F des circuits oscillants. Un petit condensateur de 0,20/1000 facilite l'accord.

Cet ensemble est également monté sur le panneau avant et le micro se branche par jack et fiche.

Enfin, un milliampèremètre mis en court circuit par un petit interrupteur et une lampe 8 volts, 0 a. 5, en guise de thermique, complètent la liste des principaux accessoires.

Côté antenne, 8DM est assez défavorisé, comme d'ailleurs la plupart des citadins, sauf 8HB... Du type Zeppelin, le brin rayonnant a 10 m. 30, parallèle à 2 m. 50 sur toute sa longueur avec le toit en zinc de l'immeuble.

La descente ne jouit d'aucun privilège et ses 15 m, utilisent un conduit de cheminée pour arriver à l'émetteur (feeders à 15 cm.).

Sauf pour quelques courts essais, la longueur d'onde est comprise dans la bande des 40 mètres.

La puissance mise en jeu varie entre 20 et 30 watts, avec un fonctionnement très stable, et a permis à ce jour de couvrir en télégraphie près de 8000 kilomètres (presqué toujours les correspondants accusent DC T8);

Les résultats graphie sont les suivants :

France: (57) - Allemagne: Berlin (6), Plauen (5), Francfortsur-Mein (3), Langenberg, Oberschlesein, Géra Stolp, Hüttengesas, Hambourg (3), Stuttgart (5), Munich (3), Kænisberg — Autriche: Vienne (2), Salzbourg, Linz — Belgique : Bruxelles (6), Liège (3), Mons, Gand, Arlon, Vilvorde, La Louvière, Montigny-sur-Sambre, Athus, Bourlon-Vielsalm (2) - Danemark : Esberg, France, Svedorgn, Fvn — Espagne : Madrid, Barcelone (3), Zaragoza — Esthonie: Tallim - Finlande: Helsingford (2), Viipuri, Kuopio -Grande-Bretagne: Londres (4), Bromley, Dover, Dorset - Hollande: La Haye (3), Nijmegen, Groningen, Scheveningen, Harlem Hongrie: Budapest (2) — Irlande: Dublin (3) — Italie: Milan (3) — Pologne : Gracovie, Wilna, Posnan - Norvège : Drammen Portugal : Lisbonne, Arantès - Roumanie : Bucarest (2) - Suède : , Hermosand - Tcheco-Slovaquie : Prague (3), Mladaloleslav URSS: Leningrad (3), Moscou, Kazan, Nivnij-Novgorod, Harxow Sibérie : Tomsk

Etats-Unis: Lyndhurst (N-J), Kansas-City (Missouri) — Argentine: Buenos-Ayres.

D'autre part, dans le Jd8 du 7 Septembre, la station néo-zélandaise zl2GO signale avoir reçu les sigs de 8DM (?).

La partie phonie est toute récente et les premiers essais donnent une portée de 500 kilomètres sans observations de RAC.

En résumé, installation de faible encombrement, facile à réaliser et de rendement très acceptable.

### Les Superhétérodynes pour Ondes Courtes (par SFD)

BARARARA ARARA BARARA BARA

La réception des O.C. entretenues s'est toujours faite par une méthode de changement de fréquence, soit hétérodyne, soit autodyne. Ce dernier procédé doit son succès à l'amplification énorme qu'il permet d'obtenir et à la syntonie remarquable qu'il procure.

Ce changement de fréquence transforme les fréquences très élevées de nos O.C. en fréquences audibles, en basses fréquence du domaine de l'acoustique (100 à 2000 par

exemple).

On peut se demander s'il ne serait pas possible d'opérer par une méthode hétérodyne ou autodyne un changement de fréquence transformant les très hautes fréquences des O.C. en fréquences moins élevées, mais cependant encore du domaine radio-électrique et par conséquent inaudibles..Cette conversion de fréquences est possible, soit par la méthode hétérodyne, soit par la méthode autodyne.

Méthode hétérodyne :

Nous disons souvent méthode superhétérodyne pour spécifier que la conversion est faite à fréquence super-

C'est depuis bien longtemps que les ondes d'amateurs ont été reçues par la méthode superhétérodyne, les fameuses réceptions de P. Godley lors des célèbres essais transatlantiques de 1922 étaient faites sur super, avec un

nombre impressionnant d'étages. Il est vrai qu'il s'agissait alors d'ondes de 200 m.; quel est celui d'entre nous qui ne les considérerait comme des ondes longues... car, depuis, les amateurs n'en sont plus là, ils ont grimpé l'échelle des fréquences radio-électriques.

En principe, il y a aucune raison pour que la méthode habituelle du changement de fréquence ne s'applique pas à la réception des ondes très courtes et, en fait, nous verrons qu'avec quelques précautions il est possible d'appliquer les montages normaux de changements de fré-

A mesure que diminue la λ, c'est-à-dire qu'aug- (Conversion en 1000) mente la fréquence reçue, la λ' de l'hétérodyne se rapproche de plus en plus de celle du circuit d'accord.

Soit F la fréquence reçue, F' celle de l'hétérodyne, la fréquence de conversion (moyenne fréquence) est

$$F' - F = V \frac{\lambda - \lambda'}{\lambda \lambda'}$$

Ainsi, pour une fréquence de conversion de 50.000  $(\lambda = 6000 \text{ m.})$ 

$$\lambda - \lambda' = \frac{5}{30.000} \lambda \lambda'$$

λ - λ' est donc directement proportionnel à λ λ' et diminue donc rapidement quand à diminue.

Exemple: Supposons recevoir des ondes de  $\lambda = 1500 \,\mathrm{m}$ . F = 200.000. L'hétérodyne sera règlé sur  $\lambda' = 1200$  m., F' = 250.000. La différence de réglage des deux circuits d'accord et d'hétérodyne est 300 m., c'est-à-dire 20 % de la à recue.

Prenons maintenant  $\lambda = 300$  m., F = 1.000.000. L'hétérodyne sera réglé sur  $\lambda' = 285,7$ , F' = 1.050,000. La différence de réglage des deux circuits est 14 m. 30. Le désaccord de l'un des circuits par rapport à l'autre est donc 4,7%.

Prenons enfin des Ö.C.,  $\lambda = 30$  m., F = 10.000,000. L'hétérodyne sera réglé sur  $\lambda' = 29,85$ , F' = 10.050,000

Le désaccord entre les deux circuits n'est plus que de 0,5 %.

Conséquence : Aux courtes à il est difficile d'empêcher l'interréaction des deux circuits d'accord et d'hétérodyne qui sont presque sur le même accord.

Premier remêde : Augmenter l'écart entre les deux fréquences, incidente et locale (hétérodyne), c'est-à-dire faire une conversion sur une moyenne fréquence plus

Prenons pour fréquence de conversion 300.000 (long. d'onde 1000 m.) au lieu de 50.000.

Dans ces conditions on a, pour ondes de 30 m.

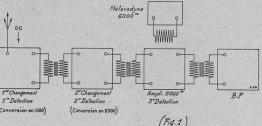
F = 10.000.000,  $\lambda = 30$  m. F' = 10.300.000,  $\lambda' = 29$  m. 12.

L'écart de λ et λ' est de 0 m. 88, soit 3 %.

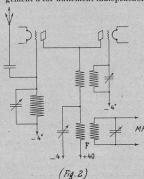
La nouvelle fréquence intermédiaire est amplifiée par un ampli réglé sur 1000 m.

Si l'on voyait quelque ennui à réaliser un tel ampli à plusieurs étages, il serait aisé de réaliser une seconde conversion transformant notre M-F de 300.000 en M-F à 50,000 (\(\lambda = 6000 \text{ m.}\)). C'est le système double changeur de fréquence qui a ses chauds partisans.

Voici le schéma général du double changeur (fig. 1) :



Nous ne saurions trop répéter que le deuxième changement n'est nullement indispensable, on pourrait très



bien amplifier la première onde de conversion (onde de 1000 à 2500 m.) par un amplificateur convenable.

Type du premier changeur de fréquence -Convertissant en 1000 m. :

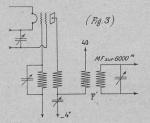
Après bien des essais et notamment avec les lampes bigrilles, nous avons cependant adopté le système ultramodulation à deux lampes, selon le montage classique (fig. 2).

Notre filtre F doit être très sélectif : c'est un tesla formé de deux petits nids d'abeille de 120 spires chaque.

On découple à 45° pour avoir une grande syntonie, la distorsion n'est pas à craindre puisqu'il s'agit de réception de signaux télégraphiques.

Tupe du deuxième changeur - Convertissant en 6000 m.:

Le montage bigrille normal est un des plus efficaces (fig. 3).



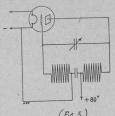
Le secondaire de notre filtre M-F sur 1000 m. attaque la bigrille exactement à la façon d'un cadre recevant des ondes de 1000 m.

Le filtre F', à couplage variable également, comprend 800 spires au primaire et 1500 au secondaire (diamètre moyen 4 cm.) - massé -

Type de l'ampli M-F sur 6000 m. :

Deux étages suffisent, surtout si l'on emploie des triodes spéciales à grand pouvoir amplificateur.

Le schéma est le schéma normal d'un ampli à transformateur (fig. 4).



tonalité de la note.

Deux selfs identiques en série, couplées serré (600 sp. chacune). Fig. 5. Le CV sert à régler la

Inconvénient de notre double changeur:

Le remède proposé : prendre une onde de conversion pas trop longue, n'est que transitoire, car la même difficulté va surgir à mesure que nous descendrons de à.

Ainsi, avec l'onde de

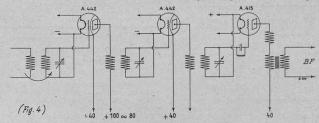
1000 m. et des ondes reçues de 30 m., nous avons un désaccord de 3 % entre les ondes incidente et locale; sur les ondes de 10 m. la long. d'onde locale sera 9 m. 93, soit un désaccord de 0,7 % seulement.

Ainsi donc, de toutes façons, à mesure que nous recevrons des ondes de plus en plus courtes les deux réglages d'accord et d'hétérodyne tendent à se confondre.

Deuxième remède : Précisément, puisqu'aux très hautes fréquences des ondes ultra-courtes les deux réglages tendent à se confondre, nous allons, comme dans le montage autodyne, n'utiliser qu'un seul circuit qui fera en même temps l'office de circuit d'oscillation et de réception.

Le schéma est le même que dans le cas d'une réception autodyne, mais la fréquence des battements au lieu d'être acoustique est ultra-acoustique, elle sera de 50.000 par exemple (λ = 6000 m.). Par suite, au lieu d'un transformateur B-F habituel, on met un filtre à secondaire accordé sur la fréquence de conversion.

Ici, nous allons voir - comme dans le cas de la réaction autodyne et, à plus forte raison - que le fonctionnement



Caractéristiques des transfos :

Grande impédance des primaires : 1500 spires, et au secondaire 1200 spires (diam. moyen 4 cm.).

Si l'ampli M-F est monté d'une façon assez aérée (transfos éloignés, connexions distantes), les secondaires de tous les transformateurs étant mis directement au - 4, l'ampli ne doit pas accrocher. S'il accrochait on pourrait amortir par un potentiomètre, mais ce n'est pas une solution à préconiser car il se produit une prédétection à chaque étage de l'amplificateur.

Il vaut mieux blinder plus ou moins l'un des transfos M-F, ce qui produit un amortissement par courants de Foucault.

Quoiqu'il en soit, l'ampli M-F ne doit pas accrocher, mais doit être au voisinage de l'accrochage (sensibilité

Pour produire les battements à fréquence audible (réception de la graphie) il faut une hétérodyne séparée placée simplement au voisinage de l'amplificateur. Montage habituel des hétérodynes en montage Hartley.

est d'autant meilleur que les ondes reçues sont plus

Ainsi, prenons  $\lambda = 300 \text{ m., F} = 1.000.000.$ 

L'onde locale est \(\lambda' = 285.7\). Soit donc un désaccord de 5 %.

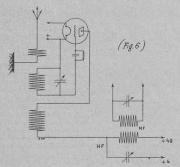
Pour les ondes  $\lambda = 100 \text{ m., F} = 3.000.000.$ 

L'onde locale est  $\lambda' = 98 \text{ m. } 30. \text{ Désaccord } 1,7 \%$ . Pour les ondes  $\lambda = 20 \text{ m., F} = 15.000.000.$ 

L'onde locale est λ' = 19 m. 93. Désaccord 0,3 %.

On voit donc que, pratiquement, pour les ondes au-dessous de 75 m. (c'est-à-dire la gamme intéressante des ondes courtes) notre changeur ultra-autodyne est parfaitement convenable. Nous dirons même que pour les ondes très courtes (3 à 20 m.) il constitue un récepteur idéal.

Il serait d'ailleurs aisé de diminuer encore le désaccord entre la valeur de l'onde locale et celle de l'onde reçue, il suffirait d'abaisser la fréquence des battements, c'est-àdire de prendre une onde de conversion plus longue.



Rien de spécial à dire sur l'équipement des selfs O.C., on prend exactement les mêmes selfs que pour un montage autodyne ordinaire.

Le filtre sur 6000 m. a les mêmes caractéristiques que précédemment. Il en est de même de l'ampli M-F.

Réglage: Exactement le règlage du Schnell. On manœuvre le condensateur d'accord en même temps que l'on maintient le poste accroché par le jeu du condensateur de réaction.

Pendant ce temps l'hétérodyne 6000 m. reste allumée, on ne touche que peu à son condensateur, simplement pour changer la tonalité.

Comment transformer un Schnell quelconque en ultra-réaction : Enlever simplement le transfo B-F et brancher aux lieu et place le filtre attaquant l'ampli M-F, J. Reyt (8FD).

### Fréquence et Longueur d'Onde

On a pris l'habitude, dès l'origine de la radiotélégraphie, de caractériser une émission radiotélégraphique par sa longueur d'onde exprimée en mètres, on sait d'autre part que la longueur d'onde est liée à la fréquence par la formule:

ongueur d'onde ;

Vitesse de propagation des oscillations dans le milieu considéré; Temps d'une période.

L'usage en radiotéléphonie comme en radiotélégraphie d'ondes de plus en plus courtes (c'est-à-dire de fréquences de plus en plus élevées) a obligé à utiliser souvent les décimales caractérisant avec plus de précision une émission considérée, mais ces chiffres parlent en général assez peu pour ce que l'on est en droit d'attendre, par exemple, sur quelle onde peut-on placer une nouvelle station pour qu'elle ne gène pas ou ne soit pas génée par telle ou telles autres?

On doit alors convertir la longueur d'onde exprimée en mêtres en fréquence exprimée en kilocycles par secondes ou kilohertz, car la présence des bandes de modulation dans le cas de radiotéléphonie ou de radiotélégraphie modulée, la nécessité de réception des ondes enfretenues par méthode de battements (hétrodyne), implique toujours la connaissance de la fréquence en kilohertz d'une émission.

La réception étant toujours effectuée par différence de fréquence nécessitera, quelque soit cette fréquence, une différence constante de 1000 à 2000 périodes par seconde, 1 à 2 kilocycles († à 2 kilocycles). Ceci met bien en évidence la formidable stabilité qui doit être exigée des ondes courtes puisque sur la fréquence 10,000,000 on demandera cette même précision de 100 ou 200 périodes que sur la fréquence 10,000.

On devrait donc s'habituer de plus en plus à exprimer la fréquence caractérisant une émission donnée et non plus sa longueur d'onde. Le tableau ci-dessous donne quelques valeurs correspondantes de la fréquence et de la longueur d'onde :

3	mètres	Fréquence :	100.000	kilocycles par second
10	-		30.000	
15	-		20.000	
20	-	_	15.000	
30	_	_	10.000	
100	_		3.000	
300		-	1.000	
1.000	-	_	300	
3.000	_	_	100	
5.000	-		60	
10.000	-	-	30	
15.000	_		20	
20.000	- 20	_	15	
30.000	_		10	

Si l'on réfléchit qu'il y a seulement 5 ans, tout le trafic radiotélégraphique était écoulé sur des fréquences comprises entre 1000 kilocycles seconde, on se rend compte combien s'est acerue la possibilité de loger de nouvelles stations maintenant que des ondes courtes jusqu'à 10 mètres sont couramment utilisées, soit la bande de 30.000 kilocycles jusqu'à 1.500 kilocycles en plus.

Au point de vue télégraphique seul, on peut aisément loger mille stations entre 13 et 1000 kilocycles, mais de 1000 à 30.000 kilocycles on peut en loger aussi facilement trente fois plus.

S'il s'agit de radioidéphonie, on ne pourra en loger que dix fois moins, mais on peut juger du bien-être qui règnerait dans l'écoute des stations de radiodiffusion si le même nombre réparti entre 200 mètres et 2.000 mètres actuellement pouvait s'étaler jusqu'à 10 mètres de longueur d'onde.

Malheureusement, les propriétés de ces différentes ondes au point de vue propagation changent complètement entre 10 et 20 mètres comme entre 20 et 50 mètres, 50 et 100 mètres, etc., mais néanmoins il reste de grandes améliorations possibles.

Tout ceci fait bien comprendre tout l'intérêt qu'il y a à se familiariser avec notion de fréquence de préférence à celle de longueur d'onde.

Extrait de « Radio-Sciencia ». (Traduction de R. Maulard).

### NOTE RECTIFICATIVE

### AU SUJET DU RÉGLAGE DES ÉMETTEURS SUR ANTENNE ACCORDÉE (par 8LDA)

Par suite d'une erreur de mémoire, et aussi d'une précipitation peut-être exagérée, ma dernière note a été rédigée un peu trop rapidement et elle renferme des inexactitudes. Je la reprends done iei :

Supposant les circuits grille et plaque accordés en résonance sur une QRH de travail bien déterminée, les CV d'antenne étant réglés tous deux de telle sorte que le jus antenne soit maximum, le réglage OK s'obtient de la façon suivante : 19 Retoucher le couplage de la self d'antenne de façon à obtenir un jus anténne maximum. 20 Sans toucher aux réglages des CV grille et plaque, manœuvrer alors les deux CV\_d'antenne de façon à obtenir le minimum de luminosité de l'ampoule au néon.

En d'autres termes, après avoir réglé poste et aérien de telle sorte que le jus antenne soit maximum, rechercher l'éclairement minimum de l'ampoule au néon, par simple manœuvre des deux CV d'antenne. Pour cette manœuvre je touche alternativement chacun de ces CV et je les règle par tâtonnement pour qu'ils soient à peu près sur deux divisions sembiables. Pendant cette opération le thermique d'antenne a été court-circuité.

Appliquée au Mesny, cette méthode ne semble pas ok. Il est en effet impossible de toucher au couplage de la self d'antenne, et le déréglage des CV d'antenne, au lieu de ne pas excéder dix divisions, pr. nd des valeurs beaucoup plus élevees qui fausseut les resultats et obligent à des tâtonnements nombreux. Les essais que pourront faire quelques OM de bonne volonté, dans ce sens, et sur leur émetteur personnel, seront les bienvenus. \$LDA.



### Chronique du DX

La station f8JC a communiqué avec la station brésilienne py2AY, de Sao Paulo, le 15 Décembre, à 2ºt h. 45, et lui a demandé des nouvelles de l'avion de Challe (CXL). py2AY lui a répondu qu'il ne savait rien du raid ? Si l'avion avait eu un émetteur 20 m. au lieu de 600 m., 8JC aurait pu peut-être s'adresser directement à l'avion... mais... ?

Indicatifs français entendus par :

vk3CX (Alan G. Brown, 8 Mangarra Road Canterbury E7, Victoria, Australie (sur 20 m.):

8dmf gdb hz jla axq bf da fk jf xz.

O.P. Taylor, Box 366, Sunnyvale, Californie:

8btr ep dot eo er fd fk fr gdb ha hr ix klm lx mst orm ypz da ho mrg hel.

A.G. Weynton, 1 Hartcourt Flats, Brierley st. Cremorne, Sydney, Australie (sur 20 m.):

8fd pro fr pgo hz eo jd lx cp rrr hr.

wiBUX-wiCMX, Douglas Borden, Touisset (Mass.):

Saap aja axq azu bi bi er fai fk bij cab cp et da dmi dot dox ef eo if fst gdb gdf grm ha he hm ho hr hz ii ix je kim kv kz ida igb ix mgl mrg mst oa olu orm pam pre ral ra² rhp rcm rrm rrr rmi rhj rko rvi xyo sm sup swa toy tsn wh whg wkz wrg ypz zb zie zx nm — fm : Sgkc jo rit smu tuut tun; — fq : Sgom Shpg pm.

w8AFJ, Paul Adanti, 3 Hulbert St., Auburn, N.Y. (20 m.) :

8aap aja axq acj btr et eo er dmf da gdb fr he hel mrg mop lgb pro oa toy orm rmf wh xd xh zx — FM : 8gkh rit rss.

w2DK, Irving Ellingham, 1308 East 37 th. st Brooklyn (N.Y.) sur 20 m.:

8bf dmf.

lu2CA, Angel Radaelli, Paraguay 2233, Buenos-Aires, République Argentine (sur 20 m.) :

8btr bra dm je mrg rrr swa xz.

Mr. Martin L. Croft Martinsburg, Penn. (sur 20 m.) :

8aja acw mgl mst sup wb vpz zx - FM : 8gkc.

Ben Stevenson, 21 Rundolph, Place Newark, N.J. (sur 20 et 40 m.): 8swa cij cte grg gko gdb bw wk orm ypz wkz jla dmf pro

sswa cij cie grg gko gdb bw wk orm ypz wkz jla dmf pro im - FM : TUN1.

w3WJ, Eugène B. de Truck, 1914 H st. N.W., Washington (sur  $20\ \mathrm{m.})$  :

8aap cp dmf dzn eo er gcb he hr klm mrg olu pam pao rrr pz.

w8CVJ, Don Langham, 407 North st. Auburn, N.Y. (sur 20 m.) : 8acj axq btr dg eo ho hr jd jt lx mrg orm pro rko rmf ttn sh Sur 40 m. :

Saap acj axq ba btr cco cp dmf ef eo er fd gdb hip jb jc ld wb wrg ypz - FM : Srit.

wlABG, Al. Giddis 53 Lamb. St. Gowell Mass. (20 m.) :

8btr df eo fk gdb zx aap acj orm - FQ : pm.

Sur 40 m.: 8dmf acf btr he mrg tir wb xd xh.

w9FM, Frank M. Davis Monett. Mo :

Shr Ser

w6DUT, F.L. Easter, 1336 Monræ st. Phœnix. Arizona (en Avril et Mai : er8fr.

vk2RX, 82 Gibbes st. Rokadale, NSW, Australie (sur 20 m.): 8fc fk fj jl jf mrg zx.

wtAZE, E.C. Hogar, 30 Adams Ave West Newton, Mass (sur 20 m.) :

8aap bq ex gdb ho jf px rvl wb whg.

w2AVS, Arthur Wilde Jr, Briarcliff, Manor. N.Y. (sur 20 et 40 m.) :

8da eg if wb whg.

vk3PR, W.R. Jardine, 264 Bruckley st. Essendon nº 5 Victoria, Australie:

8axq btr fd gdb orm orr xh.

w9CRD, C.C. Coleman, 303 Alta Ave Damville, Ky (sur 20 m.): 8aap da dj dot er ey fvl gdb jf px rbp wb whg zgx zx xf8hpg fm8ru

w2CL, HF, Washburn 354 E. Moshoiu, Parkway, N.Y.-City, N.Y: 8ct dot gdb if.

w4WZ, James R. Donovan, Box 234, Gauwrenceburg, Tenn. (sur  $20\ \mathrm{m.})$  :

:f8hpg.

wICPH, Thomas L. Siglan J.R., 23 Norwick Ave Providence, R.I. sur 20 m.) ;

8xw zx aja ef cab xyz jf gdb mst os ex ata da fm8rit.

W. Clyde, Towsend, ss Dromore. Castle Union Mail, Steamship. Co. ltd, Southamphton :

1000 milles au Nord de Capetown : 8gi ral.

1000 à 3.000 milles au Nord de Capetown : 8bz zic

Extrait de « QST » (Nov.-Déc. 1929) et communiqué par 8JG.

DX réalisés par 8PSC-8CS, à Chatou. Sur 40 m. :

USA. 1gw — 1abn (r8, dc pure, qsa 4) — 1aad (qsa4, dc) — 1abf (qsa4, dc) — 2cxl (r6, fb dc) — 2ave — 2alo (r5, 18 fb) — 2qn (qsa 4, r7) — 3aaz (r6, dc, qsa4) — 3nt (r5, qsa4) — 3ahe — 3ahh — 4aef (r6, qsa4, fb dc) — 8sg (fb qsa 4) — 8xab (r6, fb dc)

XEU: 3ag (brise-glace russe «Krassine») — Terre-Neuve: vo8mc — He Manille (Philippines): kalzg — Iracq: yi2 Q (r8, dc) — Turkestan: au8nt — Hes Canaries: fracqi (r5, 18 dc) — frearl53 (r5) — Maroc: cn8rux (r7) — Algérie: fm8jo (18, r5).

Tous ces QSO ont été réalisé sur 40 m. 80, avec une puissance variant de 50 à 80 watts. Antenne Zeppelin de 19 m. 50, feeders de 8 m. Self du Mesny à 10 cm. des murs.

. .

OSO DX de fm8BG (ex-8KIK), pendant Novembre, sur 20 m., input 15 w.:

su8wy - su8rs - subaaa - vq4crc - vk2dy - vk2ek - vk2he - vk2ms - vk5it - vk5ja - vk5mb - vk5wr - vk3jy - vk3ex - vk6tt - zl1an - zl1te - zl1fw - zl2gh

Sur 40 m., input 20 w. : ct2ac — au7bg — w1acj — w2ai — w2amr — w2avq — w8adm — lcfb (ss « Ranjo », au cap Matapan).

### UN NOUVEL ÉMETTEUR SUR ONDES COURTES

Depuis peu, fonctionne à Paris, un nouveau poste émetteur sur ondes courtes travaillant sur une longueur d'onde de 3t m. 65 et avec une puissance de 1 kw.

Tous les jours, dès 21 h., il diffuse de la musique de disques. Il s'annonce par ces mots : « Ici Paris Expérimental-Radio ».

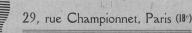
Lisez

### La T.S.F. et la Vie



REVUE MENSUELLE

Un an: 30 fr. — Six mois: 18 fr.





Petite Correspondance

PAX s'excuse de n'avoir pas encore répondu aux nombreux OM lui ayant envoyé leurs cartes QSL, il le fera prochainement.

8EX et 8HA de g6YL - WL QSP g5WQ ok, OM.

R091 de g6YL — QRA vq4CRF; C. de Vinna, Masaka, Uganda. (Ancien vp6CR et l'opérateur est w6OJ.)

SKOX de 8BP — Reçu texte « Mes soupapes », avec fig. 2 seulement; pse m'adresser fig. 1 et 2 sur papier blanc a l'engre de chine, pour faciliter reproduction.

8VVD de 8BP - Ai lettre pour vs. Pse enveloppe QRA.

CQ de 8WZY — La station 8WZY de la section i du REF, informe lous les OM, qu'elle procédera à des essais, du 25 Décembre au ter Janvier inclus, et les prie de lui en faire connaître les résultats, soit par QSL, soit via le Jd8. Tks d'avance. Il sera répondu à tiere.

8UYU de EAR117 — Ok votre note Jd8. Très amusant avoir une réponse sur dix QSL, dans la cartophille nous avons la liste d'honneur et d'or pour les bons amateurs et la liste d'avertissements, liste noire, et le rayement du Club pour les impolis; dans la radiophille, rien ce ca; c'est un paradis! J'ai réclamé à EAR2 votre OSL.

SACL ayant omis de se munir d'une bobine de choc, a fait un accrochage brutal avec un vélo. Résultat : une fracture du bras. Il prie en consequence les OM, de patienter pour ses OSL, qu'il enverra dès que la connexion sera rétablie.

8WHW de 8MRG - Vous ai QSL direct le 8-9-29, mais pas encore recu la vôtre.

ARDEN de 8MRG — Bonjour chers vx, vous annonce que suis de nouveau « on » après un QRT de 1 mois 1/2. Un transfo H-T grillé et un Zeppelin réfractaire, hi!

su8RS de 8MRG — Serai heureux de recevoir ur QSL. La mienne expédiée le 21 Juin 1929.

8UUU de 8MRG — Alors, cher vx, à quand un fb QSO. Ici QRV nw tous les jours à 13 h. gmt et dimanche toute la matinée.

8XD de 8DA — Vx, ici QSL de ve3ZZ pour vous. Pse QRA et timbre, 8DA: 79 rue de Péronne, Cambrai.

CQ de 8DA — Les OM qui entendraient les sigs de ve3ZZ sont priés de QSL via 8DA. Il y aura QSL pour les dévoués écouteurs.

ve3ZZ n'a pas reçu de réponse à la QSL qu'il a envoyée aux OM suivants : 8btr, 8dmf, 8rm, 8cp, 8cl, 8eo, 8gdb, 8kf, 8sg, 8he, 8sm, 8acd, 8aqm, 8hr.

Charles René de 8BP — Ecrivez à 8CA via REF : BP 11, Boulogne-Billancourt (Seine).

8WS prie, pour la dernière fois, l'OM qui travaille en graphie et phonie avec et indicatif, de bien vouloir lui laisser la priorité de ce call qu'il utilise depuis 1925.

8EI de 8WS (Toulouse) — Attends réponse à ma lettre de Novembre, cher OM.

8WS serait heureux de recevoir des crd QSL des OM belges à qui il a déjà envoyé la sienne depuis longtemps.

L'indicatif 8WA est-il libre ?

CQ de 8DA - Comment compte-t-on les pays ?

8DOT de 8DA - w6BAX serait vy heureux de recevoir ur QSL.



# TÉLÉVISION

# TUNGSRAM-RADIO

présent

### La cellule photo-électrique NAVA

- Première cellule photo-électrique construite en grande série -

Prix : 150 francs

Destinée en tout premier lieu à servir à des expériences de télévision ou de téléphotographie; cette cellule peut servir à des applications techniques et scientifiques aussi nombreuses que diverses. Son prix les met à la portée de chaque amateur.

Demandez la notice spéciale, ainsi que la notice sur les lampes de réception à filament au baryum métallique.

Vous trouverez plus de vingt types différents, parmi lesquels plusieurs types de lampes secteur à chauffage direct ou indirect.

TUNGSRAM-RADIO, 2, rue de Lancry, Paris (X°)



#### Abréviations diverses

(suite et fin, voir nos 277, 278 et 279)

#### Abréviations

#### Signification

WB " Mot avant... " à employer après un point d'interrogation

Parasites atmospheriques.

YS " Voyez votre avis de service".

ABV "Abrégez le trafic en employant les abréviations internationales" ou " Répétez (ou " Je répète ") les chiffres en abrégé ".

ADR Adresse (a employer après un point d'interrogation pour

CFM "Confirmez" ou "Je confirme".

"Collationnez" ou "Je collationne".

ITP " La ponctuation compte ".

MSG Annonce de télégramme concernant le service de bord. (à

PBL Préambule (à employer après un point d'interrogation pour

REF "Référence à..." ou "Référez-vous à...".

RPT "Répétez" ou "Je répète" (à employer pour demander ou pour donner répétition de tout ou partie du trafic, en faisant suivre l'abréviation des indications correspondantes). Signature (à employer après un point d'interrogation pour

SVC Annonce de télégramme de service concernant le trafic privé (à employer en préfixe).

TFC Traffe.

TXT Texte. (à employer après un point d'interrogation pour

### ABRÉVIATIONS COURANTES ET ÉTRANGÈRES

ABT Environ. - BCP Beaucoup. - BJR Bonjour. - BSR Bonsoir. — Bi Pour. — Bi Avant. — BTR Mieux. — CU Je vous verrai. — CUL Je vous verrai plus tard. — CP Contrepoids. — CUM Venez. — CJD Appelé. — CJG Appelant. — CRD Carte. — DIF Différence. — DX Distance. — FB Bon travail. — GR Bone nult. — GE Bonsoir. — GUD Bon. — GES Devinez. — GRD Ter-re. — GG Allant. — GV Donnez. — HR Ici. — HRD Entendu. — H. Jai. – HW Comment. HI Rire. – LTR Lettre. – MCI Merci, – MI Mon (ma). – NIL Rien de nouveau. – ND Rien å faire. – NM Plus rien. – OM Mon cher Monsieur. – OW Mada-me. – ONT Seulement. – PSE Priere s.v.p. – R Recu. – RDN Intensité-antenne. – RU Btes-vous. – RITE Errivez. – SIGS Signaux. — SPK Amortie. — SUM Un peu; certains. — SED Dit. — SORI Regrets. — TJR Toujours. — TMG Temps moyen Greenwich. — TG Telégraphie. — TP Téléphonie. — THR Là. — U Vous. — UR Votre (vos). — VY Très. — WID Avec. — WEN Quand. — WL Je vais. — YL Jeune femme. — 73 Bonnes amitiés. — 88 Baisers. — WX Temps. — CUAGN Je vous verrai de nouveau. — ENAF Assez. — HWSAT Comment trouvez-vous ca? -INPT Puissance alimentation. — MINS Minutes. — TUED Trop mauvais. — THOT Croyez. — TRÜB Ennuis. — TMRWI Demain. — WRKD Travailler.

ORAR /Votre adresse dans le « Call Book » est-elle corecte ?

ORDD Vers quelle direction envoyez-vous votre message? De quelle station avez-vous reçu le message No ... ?

QSLL Envoyez moi accusé de réception par carte, je ferai de même.

Pouvez-vous acheminer le message nº... par la poste si vous ne pouvez pas le faire par radio de suite. OSRM QSSS Mes signaux sont-ils instables (instabilité différente de

de celle provoquée par le fading [QSS]). OSUF

Appelez-moi au téléphone de suite

QSTI Je vais changer ma longueur d'onde à... mètres.

Changez votre longueur d'onde à... mêtres.

### "Tone System"

T1 - AC brut 25 et 50 périodes;

T2 - AC musical;

T3 - AC 100 périodes; RAC non filtré;

T4 - RAC mal filtré:

T5 — Presque DC, bon filtre et ayant note instable;
T6 — Presque DC, bon filtre mais ayant note stable;

T7 - DC pure, mais ayant note instable; T8 - DC pure, mais pas semblable au T9;

T9 — Meilleure DC contrôlée par cristal.

### Valeur de réception

Valeur de réception indiquée en R (suivi d'un chiffre) à placer après ORK.

R1 - Signaux trop faibles pour être lisible.

R2 - Lisible mais à la limite extrême.

R3 - Faible, mais lisible.

R4 - Lisible.

R5 - Lisible confortablement.

R6 - Très lisible, assez fort.

R7 - Fort.

R8 - Trop fort.

R9 - Je vous entends en haut-parleur.

### Code QSA

QSA1 - A peine perceptible, illisible.

QSA2 - Faible, lisible par instants.

QSA3 - Assez bon, lisible, mais difficilement.

QSA4 - Bon, Lisible.

QSA5 - Très bon, parfaitement lisible.

### Valeur du QSS exprimée en chiffres

QSS1 - Très faible.

QSS2 - Faible.

QSS3 - Moyen.

QSS4 - Fort.

### CONDENSATEURS

ÉMISSION @@ RÉCEPTION

Toutes capacités pour toutes tensions

CONSTRUCTEURS SPÉCIALISTES

### Sté des Établissements VARRET & COLLOT

7, Rue d'Hautpoul, 7

PARIS (XIXe) - Téléph. : Nord 69.73

### Améliorons nos méthodes

Rappelons quelques règles dont l'observation ne peut être que profitable à ceux qui les appliquent :

10) Ne lancez pas des CO en pagaïe. Il suffit de répéter 4 ou 5 fois, le groupe : « CQ CQ CQ de f8XYZ f8XYZ » et de passer K. 2º) Pour répondre à un CQ : appelez 10 fois, signez 2 fois,

3º) Si ca ne colle pas, faites le tour de la bande, on profite

40) VA ne veut pas dire que tout est fini, mais que vous repassez sur écoute générale pour voir si on ne « fait pas la queue » pour vous QSO. Après CL, vous pouvez fermer boutique.

50) Pas de laïus à la noix comme : « R ok all es vy mni tnx, OM. Sure vy psed to wk u, dr OB. Pse QSLL via REF. WI sure QSLL. Nw QRU es gn. Hpe to cuagn sn dr ob. Cheerio et vy 73 es best of dx, etc ... ». C'est tout simplement idiot! « R. 73. VA » aurait largement suffi.

60) Passez toujours ORK et OSA.

appelez 15 fois, signez 3 fois et passez K.

7º) Quand vous êtes QSA3 ou 4, raientissez un peu et QSQ. Il vaut mieux être lu entièrement à 800, que de l'être à moitié, en doublant les mots à 1200!

80) Parlez un peu moins G et un peu plus F : il n'y a rien de plus grotesque, que de voir un « 8 » faire à un autre « 8 » des laïus, genre nº 5. SANGLI D'ARDEN.



L'Imprimeur-Gérant : Georges Veuclin, Rugles (Eure)







## **JOURNAL DES 8**



SEUL JOURNAL FRANÇAIS HEBDOMADAIRE, EXCLUSIVEMENT RÉSERVÉ A L'ÉMISSION D'AMATEURS, RÉDIGÉ PAR SES LECTEURS RÉPARTIS DANS LE MONDE ENTIER

ORGANE DU "RÉSEAU DES ÉMETTEURS FRANÇAIS" (R.E.F.) (SECTION FRANÇAISE DE L'I.A.R.U.)

ABONNEMENTS:

France (pour un an)..... 50 fr. Etranger (pour un an).... 100 fr.

Remise 20 o/o aux Membres du R.E.F.

Adresser toute la correspondance à :

G. VEUCLIN - T.S.F. 8BP

Téléphone : RUGLES Nº 6

Chèques Postaux : Rouen 7952

Station T.S.F. : ef 8BP

Le « JOURNAL DES 8 » présente à ses amis ses meilleurs vœux de bonheur pour l'année 1930.

# La Propagation des Ondes Courtes

Par Roger PARENT (on-4XS)

Depuis cinq ou six années que les amateurs utilisent les ondes courtes, l'emploi des très hautes-fréquences a pris une extension telle que le dommerce et les Pouvoirs Publics même, dans certains pays, ont commencé à utiliser de plus en plus les courtes longueurs d'ondes (inférieures à 100 m.), et l'expérience réalisée récemment par MM. Regnier et Neelemans sur le navire-école l'« Avenir » fut une consécration éclatante des travaux des amateurs belges:

Dans les débuts, cependant, on avait rejeté avec mépris les courtes lambdas. Si l'on s'en rapportait à la formule établie et universellement admise de Kimura:

$$I = \frac{11\times106}{15760}\times\frac{1}{\lambda}\sqrt{1600+\frac{R1~y^2}{\lambda^{12}}}~Die~\frac{0.0445}{\lambda}~D~(\lambda=lambda)$$

On devait conclure que; plus la lambda est grande et plus grande est l'intensité antenne; il s'ensuivait donc que de grandes portées n'étaient possibles qu'avec de grandes longueurs d'onde.

#### 1 - THÉORIE GÉNÉRALE DE LA PROPAGATION

Lorsque furent découvertes les ondes électromagnétiques, des expériences réalisées, on conclut à leur analogie avec les ondes lumineuses. Leur vitesse de propagation était à peu près de 300.000 km. à la seconde, la propagation se faisait en ligne droite et le rayon pouvait subir réflexion, diffraction et réfraction. Mais cette théorie allait à l'encontre — sur un point du moins — de l'expérience acquise dans la suite : si les ondes électromagnétiques se propagent en ligne droite, comment se fait-ils que l'on peut couvrir avec celle-ci un trajet terrestre curviligne de plusieurs milliers de kilomètres ?

La théorie de Sommerfeld donna alors une explication très plausible du phénomène et en concordance parfaite avec la formule de Kimura. Une onde émise par une antenne est formée, dit-il, de deux rayons.

a) Un rayon électromagnétique (RE, fig. 1) se propageant en ligne droite, tangentiellement à la surface sphérique de la Terre et dont la portée devrait être très faible de par la nature même du rayon.

b) Un rayon électrodynamique (RD, fig. 4) se propageant à la surface du sol et pouvant donc atteindre de notables portées. Par

conséquent, le courant détecté en B, venant de A, est celui du rayon électrodynamique et la portée dépend de l'importance de ce rayon.

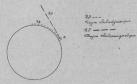


Fig. 1

Or, Sommerfeld disait : plus on descend en longueur d'onde, moins grande devient la part d'énergie prise par le rayon électrodynamique; la réciproque est vraie, plus on monte dans l'échelle des lambdas, plus grande devient la part du rayon électrodynamique à propagation superficielle terrestre.

Dans les grandes ondes (10.000 à 30.000), la part d'énergie prise par le rayon électromagnétique (donc perdue pour la portée) est pratiquement négligeable, tandis que le contraire se fait dans les ondes courtes (inférieures à 200 m.) où le rayon électromagnétique absorbe la majorité de l'énergie en laissant au rayon électrodynamique une quantité pratiquement négligeable. D'où la conclusion, en concordance parfaite avec la formule de Kimura : les ondes courtes sont inutilisables, seules les ondes longues portent.

Mais l'expérience devait bientôt prouver que la théorie de Sommerfeld était fausse dans ses conclusions. En effet, des amateurs à qui, selon l'expression, « on jeta les ondes courtes comme un os à ronger » prouvèrent la possibilité d'utiliser les ondes courtes pour les communications à grandes distances; mieux encore, ils démontrèrent que ces ondes ne nécessitaient pour porter aussi loin que des puissances plusieurs fois moindres que celles exigées par les grandes ondes.

### II - LES TRAVAUX D'AMATEURS

Cependant, on constata des anomalies dans la propagation et la portée, C'est alors que, sous l'evil ironique des pontifes du moment (1922-1924), des essais furent entrepris systématiquement par MM. Pierre Louis, en Europe, et John Reinartz, en Amérique.

Ces essais portèrent sur les ondes inférieures à 200 m, et comportèrent des quantités de liaisons Europe-Amérique et à l'intérieur des deux continents. Ces essais se sont continués jusqu'à l'heure présente et l'on en a tiré les conclusions suivantes :

 Les portées obtenues sont, en général, plus grande la nuit que le jour;

2) Pour une même distance, l'intensité de réception est meilleure la nuit que le jour, jusqu'à une certaine limite;

3) La portée est plus grande pour les plus courtes longueurs d'onde; 4) A distances égales et dans certaines limites, l'intensité de réception est meillleure pour des longueurs d'onde plus courtes;

de reception est mellieure pour des iongueurs à onde plus courtes;
5) Il existe une longueur d'onde inférieure limite qui ne porte
pas. Cette limite dépend des conditions de propagation.

6) Les ondes courtes sont sujettes au phénomène du « fading » ou évanouissement des signaux; ce phénomène est moins marqué la nuit que le jour;

7) Il existe dans un certain rayon, variant suivant la longueur d'onde, un espace où l'on ne peut percevoir les signaux. Cet espace est dit « zone de silence ou d'absorption » et varie de

nuit ou de jour.

8) Les atmosphériques se font sentir inégalement sur les diverses ondes. Tandis qu'ils géneront terriblement sur la bande de 40 m. on ne les percevra pas sur la bande de 20 m.

9) Les portées obtenues varient aux certaines époques de l'année;

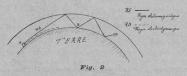
40) Le fading varie également de profondeur et d'intensité suivant certaines époques de l'année.

Les travaux de West et Appleton confirment indiscutablement les point 1, 2, 3 et 4 des conclusions faites avant eux par les amateurs.

#### III - LA THÉORIE DE HEAVISIDE

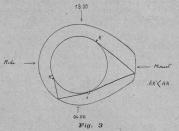
On ne se contenta pas de constater les phénomènes, on voulut les expliquer. La théorie de Heaviside et Kennely venait à point pour expliquer élégamment les faits.

Voyons d'abord cette théorie telle qu'elle naquit dans l'esprit de leurs auteurs : Kennely, en Amérique, Heaviside, en Angleterre, émirent l'idée que les couches supérieurs de l'atmosphère, ionisées par les rayons solaires, et par conséquent rendues conductrises, agissaient à la façon d'un miroir réflecteur retroyant ainsivers le sol le rayon électromagnétique (fig. 2) reçu en B; en B, le rayon pouvait à nouveau se réflechir du sol vers la couche et recommence rjusqu'à amortissement. Cette couche, si l'on en juge par la hauteur des aurores boréales est d'environ 75 km., cette hypothèse date de 1902.



#### A - EXPLICATION DES DIVERS PHÉNOMÈNES

4) Les portées sont plus grandes la nuit que le jour. On admet que, durant la muit, la couche de Heaviside s'éloigne de la Terre, affectant ainsi une forme générale ovoide (fig. 3). Il est aisé de voir sur cette figure même, que le rayon incident sera réfléchi plus loin durant la muit que durant le jour.



Il s'ensuit que le rayon étant réfléchi un moins grand nombre de fois, sera moins vite amorti et pourra porter plus loin.

2) A une même distance, l'intensité de réception est meilleure de nuit que de jour. Ceci s'explique encore aisément par la différence de hauteur de la couche; celle-ci étant plus haute la muit et le rayon se réfléchissant plus loin, ce phénomène oblige l'onde à un moins grand nombre de réflexions, il en résulte moins de pertes, d'où amortissement beaucoup moindre et intensité plus forte à la réception.

3) La portée est plus grande pour les plus courtes longueurs d'one. Pour expliquer ce phénomène on admet que les plus courtes longueurs d'onde pénêtrent plus avant dans la couche avant de se réfléchir vers la Terre, Nous en reviendrons donc au phénomène cité en 1 et 2, du moins dans ses résultats.

En effet, la réflexion se faisant dans les couches profondes, cela reviendrait à un éloignement de toute la couche. Nous verrons plus loin ce phénomène en détail.

4) L'intensité de réception, à distances égales, est meilleure pour des longueurs d'onde plus courtes. En effet, phénomène analogue aux alinéas l et 2, les ondes pénétrant plus avant dans la couche, donnent lieu à un nombre moindre de réflexions d'où moindre amertissament.

5) Il existe une longueur d'onde limite qui ne porte pas, située aux environs de 10 m. On admet que le rayon électromagnétique de ces ondes traversent purement et simplement la couche sans réflevion.

6) Les ondes courtes sont sujettes au fading. On attribue le fading à des mouvements de la couché de Heaviside : diminution de conductibilité, variation de densité, etc.

7) Il existe dans un certain rayon; variant suivant la longueur d'onde, un espace où l'on ne peut percevoir les signaux; cet espace est dit « zone de silence ou d'absorption » et varie de nuit ou de jour. La distance existant entre le centre émetteur et le point où le rayon revient au soi est de beaucoup supérieure à celle existant entre les points successifs de réflexion au soi; si l'ébranlement de ces derniers rayons est suffisant pour couvrir les surfaces intermédiaires, celle existant entre le point d'émission et le point de première réflexion est trop grande pour être couverte; il s'ensuit qu'il existe une certaine surface autour de l'émetteur ou les signaux ne sont pas ou peu perçus. La distance à laquelle s'étend cette zone varie suivant la longueur d'onde; puisque le point de première réflexion s'éloigne lorsque l'on descend en longueur d'onde; ce même phénomène a lieu de nuit quand la distance de la Terre à la couche augmente.

8) Les atmosphériques se font sentir inégalement sur les diverses bandes d'onde. Nous avons vu que les ondes différentes se réfléchissaient à différentes hauteurs dans la couche; on pourrait donc expliquer l'inégalité des parasites par des mouvements différents aux diverses hauteurs.

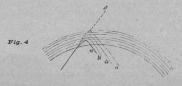
 Les portées obtenues varient a certaines époques de l'année.
 Des phénomènes atmosphériques ou sidéraux importants agiraient sur l'état général de la couche.

40) Le fading varie en profondeur et en intensité à certaines époques de l'année. Ce phénomène peut-être également attribué aux mêmes causes que celles citées à l'alinéa 9.

On sait combien l'hypothèse de Heaviside vient en aide aux théoriciens des ondes courtes.

#### B - NATURE ET COMPOSITION DE LA COUCHE

La couche, avons-nous dit, est formée par les masses de gaz raréfiés et ionisés des hautes couches de l'atmosphère. L'agent d'ionisation est le rayon ultra-violet du spectre solaire; l'ionisation est d'autant plus forte que le rayon est plus intense. Il s'ensuit que celle-ci croit au fur et à mesure que l'on s'élève dans l'atmosphère jusqu'à une limite où la pression du gaz est insuffisante. On peut alors considèrer a couche comme une superposition de couches de densités électriques differentes (fig. 4).



Le rayon ne pénètre pas de façon rectiligne dans la couche entière, mais îl est dévié plus ou moins fort par les couches successives; la déviation diminue avec la longueur d'onde (fig. 4); la déviation persiste jusqu'à ce que le rayon tombe sur une couche suivant l'angle limite; à ce moment îl y a réflexion totale. Pour les longueurs d'onde limites, la déviation est tellement faible qu'il n'y a pas réflexion.

### C - MOUVEMENTS DE LA COUCHE

Nous avons vu que la couche de Heaviside était sujette à des mouvements; ceux-ci, ne peuvent être que des décharges d'ions, des déplacements d'électrons. Ces mouvements ne sont pas spontanés, ils ont nécessairement une cause; celle-ci il faut la recher-cher dans le Soleil qui a donné naissance à la couche et l'entretient. Nous avons eu la curiosité de rechercher l'influence des éphémérides solaires sur les conditions de propagation, et des travaux effectués en 1927 et 1928, il nous a été donné de conclure ce qui suit :

On sait que les astronomes ont constaté sur le disque solaire la présence de taches; celles-ci se présentent chaque mois en nombre variable et de grandeurs différentes; elle diminue l'action de la région solaire affectée; ces taches sont groupées et les astronomes dénombrent ces groupes de même qu'ils apprécient la surface tachée. Comparant donc les rapports astronomiques, avec nos propres rapports, collationnés avec ceux de divers amateurs-émetteurs nous avons posé ce qui suit :

4) Lorsque le soleil présente une surface tachée moindre, l'intensité de réception augmente. Il semblerait que l'ionisation de la couche dépendit de la surface tachée. Une grande surface tachée diminuant l'émission d'ultra-violet et par conséquent l'ionisation aurait pour résultat :

a) Une déviation plus grande des rayons et par conséquent un plus grand nombre de réflexions; d'où amortissement;

b) Une diminution de conductibilité de la couche, nouvelle cause d'amortissement.

2) La profondeir du fading el sa périodicité sont liés au nombre de groupes de taches; ceci peut s'expliquer par l'action des faisceaux émanant des taches elles-mêmes en présence de la région de réflexion, provoquant une diminution brusque de conductibilité et des échanges électriques.

On peut aisément admettre ce deuxième point en se basant sur les travaux des astronomes Maunder et Marchaud qui ont démontré que :

 a) Les maxima de perturbations magnétiques coîncident avec le passage d'un groupe de taches ou de facules près du centre du disque solaire;

b) L'action solaire n'est pas rayonnée du soleil tout entier mais de certaines surfaces restreintes d'agitation en jets étroits le long de certaines directions, L'étroitesse et l'alternance des jets expliquent la périodicité du fading.

c) Les perturbations magnétiques se reproduisent souvent après une ou plusieurs rotations synodiques; ce fait explique les différences de portées et la variation du fading aux certaines époques de l'année.

#### D - L'HYPOTHÈSE DES ONDES LIMITES

Revenons maintenant au fait admis que la couche de Heaviside s'éloigne de la Terre durant la nuit (distance de jour : 60 à 80 km.; de nuit : 100 à 150 km.). En quoi peut consister cet éloignement ? Jetons un coup d'œil sur les résultats obtenus sur ondes de 10 à 20 m. Les ondes de 20 m. portent mal ou pas du tout lorsque sur tout leur parcours elles se trouvent dans l'obscurité. L'onde de 10 m., bien que supposée devoir traverser la couche, porte, mais seulement lorsque sur tout son parcours elle se trouve au jour.

En rapprochant ce fait de ce que nous enseigne la figure 4, nous pourrons dire que, de nuit, l'épaisseur de la couche diminue par le retrait des cuches basses, mais que sa densité augmente; il s'ensuit une déviation moins forte des ondes, par conséquent une portée plus grande. Mais, comme certaines ondes (inférieures à 20 m. approximativement) traversent la couche, la portée de celleci est nuile de nuit.

L'étude du fading caractéristique des ondes de la bande de 10 m. confirme d'ailleurs dans cette idée. Les résultats négatifs des essais sur 5 m. constituent une preuve de plus à l'appui de cette hypothèse.

#### IV - CONCLUSIONS

Il n'est pas encore possible, dans l'état actuel de la question, de tirre des études faites des conclusions pratiques certaines. Il n'en reste pas moins que tous ces points acquis sont des basses précieuses pour l'établissement d'un système de radio-communications à grandes distances. Pour édicter des règles sures il est nécessir que tous, amateurs et professionnels, s'attachent à l'étude de la question en abandonnant tout sentiment quelconque d'amourpropre et d'envie.

Roger PARENT (on4XS).



### CONGRES INTERNATIONAL D'ONDES COURTES

Un Congrès International d'Amateurs étudiant les ondes courtes, se tiendra les 11 et 12 Janvier 1930 à Verviers (Belgique).

Conférences techniques, visites de stations, excursion, réceptions officielles.

Les amateurs sont cordialement invités à assister en masse à ce Congrès (Allons, OMs du Nord français! Hi!).

Pour tous renseignements, s'adresser à on4RV : R. Goka, 25, rue Biolley, à Verviers (Belgique). R. LARCHER (8BU).

### CONCOURS DE PRÉSENTATION DE POSTES

### RÉSULTATS

Nous sommes heureux de publier les résultats du concours de présentation de postes. La répartition des prix a été plus délicate que nous ne pensions à priori, car nous aurions voulu offrir un prix à tous les candidats. Ils le méritaient tous. Il nous a fallu faire un choix, nous l'avons fait en toute conscience.

Le premier prix est particulièrement intéressant, et tous pourront juger de sa présentation impeccable et peu commune par la photo ci-dessous :



Premier prix — Avec félicitations du jury : M. A. Ducamp, 8AD, à Montpellier : une lampe Métal E4M. — Présente un poste miniature à deux lampes CL1257 et deux lampes d'amplification B-F. La base de ce poste remarquable tient dans la main.

Deuxième prix — M. le D° A. Pélissier, à Nimes : une lampe 60 w. Fotos (ou lampe de même valeur). — Présente un ensemble en trois meubles : accord Zeppelin, émetteur par cristalcontrol et redresseur-filtre HT.

Troisième prix — M. Pierre Adam, à Briare : un kéno 100 millis Fotos (ou lampe de même valeur). — Présente un ensemble de trois postes émetteurs d'une exécution impeccable, dont un Mesny avec connexions de quelques centimètres de longueur,

Quatrième prix — M. Marc Solinot, à Noisy-le-Sec : une bignille Métal-Radio. — Présente un poste émetteur phoniegraphie à deux 60 w. Fotos, avec ampli microphonique, redresseur et filtre.

Cinquième prix — M. R. Gallois, au Péage-de-Roussillon : une lampe micro Métal-Radio. — Présente un poste valise émetteur-récepteur, graphie et phonie, d'un encombrement réduit.

Nous ne pouvons que réserver une mention honorable aux candidats suivants, qui ont également présenté des postes de bel aspect : MM. Arnaud, Coulet, Gagniard, Girault, Lafon, Piéton et Revirieux.

Que tous reçoivent ici nos plus sincères félicitations pour leur effort dans la construction raisonnée de leur poste. Et qu'ils se préparent pour le prochain concours de présentation de postes qui aura lieu l'an prochain à la même époque.

Les lauréats recevront prochainement soit le bon, soit la lampe qu'ils ont gagnés.

Pour le Comité Directeur : J. BASTIDE, 8JD.

A tout changement d'adresse, joindre 1 fr. pour confection de nouvelles bandes.

### La Journée des Ondes Courtes de EAR à l'Exposition Internationale de Barcelone

Dans les salons de l'Académie des Arts, le Comité de Barcelone de l'Association EAR a inauguré la « journée des ondes courtes » le 45 Novembre. De nombreuses personnalités de la technique radio espagnole y assistaient dont M. Miguel Moya, Président de EAR et notre compatriote M. Mesny, membre du Comité d'Honneur du R.E.F.

Un certain nombre de conférences techniques et de discours furent prononcés. M. Mesny fit une conférence fort goûtée sur «Les ondes ultra-courtes ».

Ensuite, plusieurs visites furent faites à des stations à ondes courtes et de broadcasting.

Un diner réunit ensuite un grand nombre d'amateurs et de personnalités officielles.

Nous félicitons très vivement nos camarades espagnols du succès de leur « journée des ondes courtes » en leur renouvelant l'expression de la cordiale amitié des amateurs français.

### WINK

L'indicatif wtNK, Revere (Massachusets), appartient à un journal de Boston qui est rédigé pour les élèves des grandes écoles américaines de jeunes gens et jeunes filles.

Il demande que le plus grand nombre d'amateurs du monde entier entrent en communication avec sa station et sollicite d'une façon générale toute demande de correspondance de la part de jeunes français.

QRA: Daniel Keleher, International League Editor; Junior Record, 5 Winthrop Square, Boston, Mass., U.S.A.

wiNK est particulièrement à l'écoute le lundi à 19 heures (heure américaine).

### Note concernant les incorporations nominatives aux régiments de télégraphistes

Les jeunes gens désirant accomplir leur service militaire dans les Troupes de Transmissions et devant être incorporés au mois d'Avril 1930 (jeunes gens nés en Févriér, Mars, Avril, Mai et Juin 1904, sursitaires et ajournés des classes précédentes), peuvent adresser une demande au général commandant la brigade de télégraphistes, Hôtel des Invalides, à Paris, pour le 10 Janvier, dernier délai.

Cette demande devra spécifier : 1º Nom (écrit très lisiblement); 2º Prénoms; 3º Date de naissance; 4º Bureau de recrutement (pour la Seine, donner le numéro du Bureau); 5º Canton de recensement; 6º Profession et études faites; 7º Connaissances en télégraphie, radiotélégraphie, colombophilie; 8º Joindre un certificat professionnel ou copie légalisée.

Les Troupes de Transmissions comprennent les 8, 48 et 28° régiments du génie, les 41 et 45° bataillons du génie.

Les garnisons sont : Versailles, Nancy, Montpellier, le Maroc et l'Algérie.

Les engagés par devancement d'appel doivent adresser leur demande directement au commandant de leur Bureau de recrute-

### SERVICE QRA

R094 de 8EX — vq4CRE est l'ancien fk5CR. Ai demandé depuis un mois abt la liste officielle des nouveaux call « vq » à fk5CR. Aussitôt arrivée, je vous la communiquerai. 73. TOUT ce qui concerne

# L'ÉMISSION & LA RÉCEPTION SUR O.C.

se trouve chez F8GI

### F. FONTAINE, INGÉNIEUR ÉLECTRICIEN E.B.P.

19, rue du Chemin-de-Fer, Enghien-les-Bains (S.-&-O.)

R.C. Pontoise 14.343



C.C. Postaux, PARIS 1292-65

Une révolution dans la réception des ondes courtes vous est présentée sous la forme d'un bloc haute-fréquence utilisant la lampe à écran; cet appareil monolampe entièrement blindé en aluminium, d'une très belle présentation, peut se brancher devant n'importe quel récepteur déjà existant. — DEMINIDEZ NOTRE NOTICE

### Quelques spécialités de notre fabrication :

Ondemètres ondes courtes, 8 à 130 m.

Selfs pour récepteurs et émetteurs.

Condensateurs variables et fixes.

Blocs haute-fréquence à lampe écran.

Récepteurs Schnell 2 lampes.

Récepteurs Schnell 3 lampes dont une à écran.

Emetteurs à faible ou moyenne puissance.

Etalonnages d'ondemètres.

Pièces détachées. Etc... Etc...

REMISE spéciale aux membres du R.E.F. et lecteurs du « JD8 »

Envoi du CATALOGUE et NOTICES franco sur demande, contre 1 franc en timbres postes



ARDEN de 8MRG - Meilleurs vœux à tous, chers amis, et à ientôt.

8MRG adresse ses voux sincères à tous les REFmen et en particulier aux OM de sa connaissance.

80RM de 8MRG — J'ai monté Zepp, de 20 m., cher vx, avec feeder de 14,50, mais ça ne gaze pas ici. Hw ? Vœux sincères.

8LX et R091 de 8LGB. — lu3DE vous envoie ses 73 et ses bons souhaits pour la nouvelle année.

SPSC-SCS envole à ses nombreux amis et à tous les OM, ses meilleurs vœux de gd DX pour 1930.

REF de fm8BG — pk4AZ me prie de QSR ses 73 à tous les REFmen.

CQ de fm8BG - Pse ORA complet de zt6R.

8ARI de 8BP — Ai adressé vos cartes et enveloppes au Service QSR REF.

8E1 et 8GRO de EAR117 — Très reconnaissant de votre note Jd8.

SUVU de EAR 117 — Ok votre note Jd8. J'ai demandé QSL à EARZ. Je vous signale que EAR2 es (ORT depuis longtemps et n'a pas reçu votre QSL. Ici bep d'UM « Unils » aver indicatifs EARlettre et numéro, sans permission de l'Association EAR, prenez garde de les confondre avec les officiels.

g6WF (Dudley) de EARHI7 — Très reconnaissant de votre délicatesse en m'envoyant deux QSLL (en anglais et en français, pour le cas ou je ne connaîtrais pas votre langue.

8AXQ de EAR117 — Très touché de votre aimable lettre, QSL et sympathiques photos.

SYY présente ses meilleurs vœux à tous les OM français et étrangers pour 1930.

Qui peut prévenir M. Dario Fioretti, 15 rue du Cher, Paris (15°), que sou Jd8 nº 279 nous est revenu avec mention « Pas de 15 rue du Cher », alors que tous les autres nº antérieurs (depuis 216) ne nous sont pas revenus.

8SCH, 8ACJ, 8CLA, 8EDD, 8TYO, 8WKZ, 4PR, 4TE, 4AS, 4JIC de 8RJH — Pse, dr OM, envoyez ur OSL. La mienne est partie depuis longtemps et j'attends toujours la votre. Tks d'avance.

8WZ de 8HA — Je vous rappelle, cher OM, que j'ai toujours à votre disposition un QSL d'Australie.

8PRO et 8MMP de 8HA - J'ai QSL pour vous de la2B.

. 8FD de 8HA — Je scrais très heureux de connaître le système de manipulation dont vous m'aviez très brièvement parié à une réunion du RBF. Vous m'aviez promis que cela ferait le sujet d'un article dans le Jd8.

xußJA de SWC — Très hrx de vs avoir QSO, OB, le 28-11 à 108 gmt. Vos sigs RAC étaient rfet très QSS à rl; la lecture était très difficile. Pse QSL.

8WC de 8BP — Nº 226 épuisé.

8LIR de 8ZIC — Ok et merci de votre QSL. Excusez-moi, pas le temps de vs donner les détails que vs me demandez, par lettre. Mais pour QSO visuel, ok: je serai à ma station à partir du 22½, pase écrire pour rendez-vous, ou venir, à R476 : Pierre Vermont, 28 rue Collange, Levallois-Perret. Espère vous voir prochainement.

CQ de SZIC — Quel charmant OM ou YL pourrait me donner le QRA de la station SRI, QSO ici le 2-11 a 2230, en dc r3, QSS to r0 (hi!), ainsi que celui de D007, QSO ici le 7-14 sur 20 m. en 18 r5. 6YL de SZIC — Ok vos 2 QSL dr YL, suis très étonné que n'ayez pas reçu ma carte pr notre le QSO, car il y longtemps qu'elle est partie. En tout cas, je vous en envoie une directement.

CQ de 8ACN — Quel OM pourrait me renseigner sur le QRA de la station GWA, que j'ai QSOtée pendant les vacances.

CQ FM de 8ACN — f8ACN devant se rendre en Algérie au moment de Páques, serait heureux de connaître le QRA de quelques OM Algériens et d'entrer en communication avec eux d'ici là, sur 20 ou 40 m. Déià OSO jei : fm8MST, KIK, RIT, Merci.

SPRO, JD, FAF, HE, ER, ACJ et fm8GKC de 8DA — Pse QRA et timbre pour relai de OSL de wtBFZ.

Les stations SHWK de Clermont-Ferrand et SWRZ de Chartres, ont QSO en phonie, le 22/12/29 de 18 h. 40 à 19 h. 05 la station SYOC qui annonçait froidement « lei station sénégalaise de Dakar ». YOC leur annonçait une compréhension totale, r3 minimum majeré une QRB de 4500 kms. SHWK et SWRZ sont persuadés d'avoir été victimes d'une mystification et seraient reconnaissants aux OM qui voudraient blen les aider à identifier cette station, ou qui pourraient tout au moins leur fournir des renseignements à ce sujet, si \$VOC garde l'anonymat.

8YOC se trouvait sur 46 m. abt, QRK 1:556, réception par vigues avec fading brusque de courte durée, hachant la modulation, compréhension 70 % (réception identique à celles de stations lointaines : ZXAF ou 310, par exemple, mais pouvant provenir aussi d'une station mai réglée qui décroche); HWK travaillait sur 47 m. 30 avec 13 watts et WRZ sur 45 m. avec 7 watts.

8WRZ est d'autant plus sceptique, malgré les affirmations réitèrées de 8YOC, concernant son QRA, qu'il n'a pas oublié et même assez mal digéré la mystification du vapeur WRX qui n'était en réalité qu'un vulgaire bateau.

on 14C et 18UTO en particulier, se souviennent en offet de 10M qui sous l'indicatif swRx, s'est tivré a une plaisanterie, que j'estime indigne d'un amateur sérieux, mais ce que beauconn d'OM ignorent c'est qu'on a voulu faire endosser la paternité de cu mystification à SWRZ, et 4JC, par exemple, a reçu une lettre anonvue en ce sens.

l'ai tenu à dévoller cela par la voie du Jd8, 8YOC m'en fournissant l'occasion, tout d'ahord pour montrer à l'ex-WRX que sa plaisanterie a pu me causer des ennuis serieux, et d'autre part pour protester énergiquement contre de pareils procédes qui ne peuvent que discréditer l'émission d'amateur. 8WRZ.

### INDICATIFS ENTENDUS

Par 8ACW, du 17 au 30 Novembre 1929 (sur 20 m.) :

ontpj — ear98 eari — d4bi — g5nx — ok2si — ozlj ša — ethaa 2aa — sm5ze — haf3oz fw — oh2og 26b 5no — em8mjx — fm8bg 8mm rit — wlerw bil we 2rs exl arv adp dui bui fp 4afe — vetbr 2bd — au7aa — lu3dh — py2bg — vk2hc ns — zilfr fc fa fw zi2bx 3as al

Par 8WS, du 14-11 au 18-12 :

f: Sri je wba pem pse ipe rex aly tir laf lum kkog tpax xzo ror rrr raf la rem he hvl pro prx rmf rsx mmp mr v rad wiz rhj wms eco pbk arv ew wkz acu rko bl tez pns rem we je gdh vvj rwe lgh fg gdb pme azo oa wrg nox — fm : Sev gkd gke — on : ko uy te ph be gn gq uun jd co le id xs wr xx vu hj pp je kir ka jx gu jj ft gk fm ha — sp : 3ht la kyl ar lz aj wr — sm : 7xn sg 23d 6ua — d : 4prr zf ku al si lag kg agn sac ek za nz ie ahr nak uak xv vf gk ep hg qv — oz : 1k 7ng ao — ear : 98 113 114 116 62 16 53 122 28 z — fr; ear149 139 — ct : bd bk eh ew ex ep aa — bh : 5nz 3nl 1d4a nu nx — ok : 1vp na 2va laz — i : leoe to mm — au : Sat 7bg — eu : 3hn xks — g : 2ux dt dq ex 5f efa wh se dh — han bz ao — eu : 3hn 2kls — g : 2ux dt dq ex 5f efa wh se dh — un : 7cc — ev : 5hl — oe : 2si — ha : 4xy — w : 2af ex co ld fa akn 8y [cx = zl : 2bz 3bh —

Par cn8EIS (Casablanca). Au cours du mois de Novembre ;

f; See bea ws uuu rsb arh alk ssy arv mmp gdb resj pam rif wba phonie du s Nicolas Paquet s psc gkc - fin: Sns kik-cd; taz be 2wr - 1; Imillicoc - EAR; (7.198 128 91 116 - w; Jawn wy - Divers; phonie Swhp, en conversation avec la Belgique et la Hollande, émission très pure et très stable (r7), - disb - backan

OSL contre OSL via REF.

### Téléphonie

DX PHONIE. — Après ses belles réceptions fonie à New-York, Tromsőé, Suomi, Douala, Stravanger, Tomsk, 8FAL a le plaisir d'apprendre aux OM, que le 22 Décembre, de 1800 gmt à 1830 gmt, it a réussi sur 45 m. 65 de λ une belle liaison fonie avec la station sénégalaise YOC de Dakar. Cette station sortait r3/s, 100 % sur 1 HF, 1 Det., 1 BF, compréhension 100 %. 8FAL était reçur 5-r6, compréhension 100 %. avec sa puissance de 25 watts alimentation modulation Gourand

L'émetteur est un Mesny équipé avec 2 lps E22 Métal.

8FAL.

Phonics entendues par 8RTK, Lyon. Mois de Novembre : F: 8ZVN IPB GSA HLB ELA SCH ADK LTW LPC YON DMB FSA LY3 HB RJC RBR RJA GN VOX DXD DH KMZ PAX ZOR.

EAR: 99 B4 94 53. ON: 4JC DD TR BD.

CT: 1CK CM BA.

EI: 1AO.

Phonies entendues à la station 8ZIC, sur 40 m., du 22-10-29 au 22-11-29, sur 0-V-1. (A Paris).

F: 8BRT PGL GFA HJ HSC FG WOA HB OSO FA PFY RUX GSA CLG JZ IWW HWK BF FAL HVL MTO AJA BA GNRJC TOC PAX WYR HVR RMJ ADK DG AMA HQ AMI HST LPC.

ON: 4JC TO ND FI GN.

PA: 0MO.

Phonies entendues par André Woiselle, à Les Islettes (Meuse). Du 22 au 24 Décembre, QRK : r8, r9  $\,$ 

8BP CW JDB HB RIL KOX DD FAL DM ROS CLG FA AM RBR BIS CNA RACGM SCA HPO KR BRC BA VITUS RMJ BBC OXI KLC DMB DG GSA OC GVN SPA WYR.

4GAC CO S33 FI IJ GN PR HY RJ LC GL JK.

EAR19

### Cours du soir de monteur-installateur de postes radiotéléphoniques

L'ECOLE PRATIQUE DE RADIOÉLECTRICITÉ, 57, rue de Vanves à Paris (14º), ouvrira le Lundi 13 Janvier prochain, la 20° session de son cours du soir de monteur-installateur de postes de T.S.F., destiné à tous les amateurs de T.S.F. qui désirent acquéfir la pratique du montage, de l'installation et de la recherche des dérangements des sostes de T.S.F.

Ce cours, d'une durée de deux mois et demi, est sanctionné par un diplôme et enseigné par des spécialistes.

Les inscriptions seront reçues jusqu'au Lundi 6 Janvier inclus.

### CHRONIQUE DU DX

 $\ensuremath{\mathsf{DX}}$  LAC TCHAD. — Voici passage d'une lettre que vient de recevoir 8JF :

« Ici j'af monté un émetteur O.C. Mesny, à une seule bohine, deux lampse Bf, mais alimentation plaque en alternatif, environ 1400 volts, longueur d'onde 33 m., antenne et contrepoids; avec ectte alimentation, je ne puis penser obtenir une longue portée, quoique je passe tout mon trafic a vec ee poste; sous peu je vais avoir un émetteur de 500 watts, qui est actuellement en cours de montage ».

SIF (regur4 le 20,9/29 à 16,20 gml) vient d'envoyer à cet OM, is renseignements pour travailler avec le REF. Des la réponse recue, SIF la communiquera au Jd8 avec toutes indications sur l'onde employée, indicatif, horaire... de cet OM dont voici le QRA: Maguet, Sous-officier Radio, Chef du poste TSF de Fort-Lamy, Tchad (A.F.F.)

Sur 20 mètres. — 8YY a QSO le 22-12-29, à 1615 gmt, la station ve5AV....? Horse, Yukon, Canada. Audible ici, avec étage H-F, r3 DC fb.

Un QRM de « W » m'a empéché de prendre complet QRA. Un OM le connaît-il? Tax d'avance.

### Petites annonces à UN franc la ligne

ON DEMANDE le numéro du 16 Octobre 1929 de l'Illustration. — Faire offre à R. Toussaint, 14 rue Paul-Deroulède, Bois-Colombes (Seine).

A VENDRE — 11 disques (joués 10 fois) Broadcast et Edison-Bel, excellent état, avec diaphragme metallique Thorens, neur': 140 fr. — Pathá-baby ciné et prise de vue, accessoires, l'ensemble : 550 fr. — Cadre, fil sofe janne, PO-GO: 40 fr. — Meuble chéne pour super : 140 fr. (valeur 400); avec materiel super : 300 fr. — Combinés nickeles Western, neufs, les 2: 70 fr. (valeur 225 fr.) — Carcasse haut-parleur, marqueterie et acajou: 40 fr. — Station 200 w. en deux meubles acajou: 1250 fr. — Super trantos BF, les 2: 50 fr. — Dubillier 3,5 mmfd, les 2: 50 fr. — Berire à CH59, 70 bis Bd Ornano, Paris.

RECHERCHE - Ecran rayons X - Tube redresseur. - CH59.

OCCASION A CÉDER, cause ORP - Station complète, cédée 3.500 fr. - Un Mesny complet. Selfs ruban. 200 watts. Cond. var. 0,25, 2,000 volts. 25-45 m. 2 cond. 0,25 pr feeders. Etat parfait de marche. Cede 350 fr. — **Un Mesny** complet. Selfs tube sur l'air, Cond. var. 0,25, 2000 volts. 15 35 m. 2 cond. 0,5 pr feeders. Etat parfait de marche. Cédé 350 fr. - Un milliampèremètre Chauvin apér. 250 millis, cédé 60 fr. - Un milliampèremètre thermique 250 millis, cedé 40 fr. - Un ampèremètre ant. Chauvin, cadran 100 mm, 1 a. 5, cédě 120 fr. - Un voltmètre Chauvin apér. 2.000 v., cadran 100 mm, cédé 250 fr. — **Transformateur** modulation Ferrix, 25 rapports, cédé 65 fr. — **Un ampli** push-pull Far, monté, prét à fonctionner, cédé 200 fr. - Alimentation H-T donnant pure DC, ayant fait téléphonie DX (Sanghaï), QSL. Gédée en bloc, montée, 2.200 fr. — Un transfo, 500 w., 110-2 fois 2.000 (1.000 w., 110-2.000), prise tous les 500 v., cédé 500 fr. - Un rhéostat Trévoux, sur primaire, cédé 40 fr. — **Un transfo** 110-10 v., 20 ampères, prise médiane, cédé 100 fr. — **Un transfo** 110-6 v., 12 ampères, prise médiane, cédé 45 fr. - Un rhéostat Trévoux, sur prinfaire, cédé 40 fr. - Deux selfs de chec Ferrix 50 henrys, entrefer variable, garanties 3.000 v., cédées 250 fr. - Trois condensateurs fixes 2 mfd Trévoux, 8.000 v., cédés 625 fr. — **Trois kénos** 60 w., deux presque neufs, un neuf, cédés 135 fr. — **Un voltmètre** Chauvin, alternatif 10 v., cédé 50 fr. — Deux condensateurs fixes Dubilier 0,005, 10.000 v., cédés 50 fr. - Un relais électromagnétique neuf « Leack Relay », fonctionne sous 6 v. Contrôle 500 w. Fabrication américaine. Cédé 300 fr. - Un manipulateur à bain d'huile, cédé 10 fr. - Quatre E4M, plaque molybdène, Métal, deux neuves, cédées 380 fr. - Une Fotos 60 w., neuve, cédée 80 fr. - S'adresser à 8LC, 37 rue des Carliers, Tourcoing (Nord).

 $\rm CQ~de~8HA~-$  Suis acheteur d'un bon bug ou double speed. Ecrire : Gastine, Sainte-Anne-d'Aure'y (Morbihan).

A VENDRE — Une batterie 6 v., 3 éléments hac verre, Accus-Watt, 45-60 ampères-leure, jamais servi : 130 fr. franco. — Un voltmêtre cadre, 0 à 6, Guerpillon, à encastrer : 40 fr. franco. — Une lampe Métal E20, 20 w., 200 v. à la plaque : 60 fr. franco. — Un rhéostat émission, 4 amp. : 10 fr. franco. — Faire offre à Louis Petitot, Fayi-Billot (Haute-Marne).

SERAIS ACHETEUR d'une jumelle Carpentier 4 1/2-6, bon état. — Faire offre à Louis Petitot, Fayl-Billot (Haute-Marne).

### 

### ÉLECTRO-ENTRETIEN

22, RUE COUSIN, CLICHY (SEINE)

### ACCUMULATEURS BASSE ET HAUTE TENSION

• TOUTES CAPACITÉS — RÉPARATIONS

⊗ Spécialités pour émetteurs ⊗ RECHARGEURS - REDRESSEURS - TRANFOS, ETC.

LES MEILLEURES MARQUES AUX MEILLEURS PRIX



EMETITUR REPRESENTATION A présente ses tubes de TOUTES DUISSANCES POUR I EMISSION . L'Imprimeur-Gérant : Georges Veuclin, Rugles (Eure) GÉNÉRATRICES & CONVERTISSEURS · HAUTE TENSION · DE 110 A 6.000 VOLTS DE 60 A 2,000 WATTS TABLISSEMENTS 15 Rue de MILAN.

PARIS, tel: LOUVRE 41.96 ~

Fourniereur der Gouvernemente Françair et Etrangens.

SIÈGE et USINE à MALAKOFF. (Seine).

MODULATRIE

AMELIFICATION